

Eveliina Mustajärvi

Lentopalloilijoiden jalkaterveyden edistäminen

Suositus jalkojen omahoidosta lentopalloilijoille

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Jalkaterapeutti

Jalkaterapia

Opinnäytetyö

Syksy 2014

Tekijä(t) Otsikko	Eveliina Mustajärvi Lentopalloilijoiden jalkaterveyden edistäminen
Sivumäärä Aika	50 sivua + 6 liitettä Syksy 2014
Tutkinto	Jalkaterapeutti
Koulutusohjelma	Jalkaterapian koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Jalkaterapia
Ohjaaja(t)	Jalkaterapian lehtori Pekka Anttila Jalkaterapian lehtori Matti Kantola
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä suositus jalkojen omahoidosta ja lentopallossa tapahtuvista yleisimmistä vammoista. Suosituksen tavoitteena on parantaa lentopalloilijoiden jalkaterveyttä jalkaterapian näkökulmasta. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Ylöjärven Ryhdin naisten N1 ja N2 joukkueiden kanssa.</p> <p>Tutkimuksellinen lähestymistapa työssä oli monimetodinen ja siinä on käytetty sekä laadullista, että määrällistä tutkimusmenetelmää. Työhön saatu tieto on haettu PubMed- ja Cinalh- tietokannoista, sekä kirjallisuudesta. Apuna on käytetty myös strukturoitua kyselyä Ylöjärven Ryhdin naislentopalloilijoille.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen mukaan keskeiset omahoidon osa-alueet lentopalloilijoille olivat jalkahygienia, jalkojen ihon hoito, kynsien hoito, kengät ja sukat sekä yleisimmät jalkavaivat. Työssä teetetystä kyselystä sain tietoa lentopalloilijoiden omahoitotottumuksista. Kyselyn tulokset yhdessä kirjallisuuden kanssa muodosti suosituksen sisällön. Kyselyyn vastasi kymmenen (10) pelaajaa. Vastausten perusteella näki, että jalkojen omahoitotottumukset eivät olleet läheskään kaikilla kunnossa, joten suosituksen tarpeellisuus tuli tässä kohtaa viimeistään esiin.</p> <p>Suositus oli tarkoitettu Ylöjärven Ryhdin naisten N1 ja naisten N2 joukkueiden käyttöön, mutta suositus on kaikkien seuran kuuluvien käytössä. Suositus sisältää vinkkejä jalkojen omahoitoon ja yleisimpiin jalkavaivoihin. Suositus on erillinen A5-vihko joka on painatettu erillisenä tuotoksena.</p>	
Avainsanat	Lentopallo, oma-hoito, jalkavammat, suositus

Author(s) Title	Eveliina Mustajärvi Foot Health and its Promotion in Volleyball players
Number of Pages Date	50 pages + 6 appendices Autumn 2014
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Podiatry
Specialisation option	Podiatry
Instructor(s)	Pekka Anttila, Senior Lecturer Matti Kantola, Senior Lecturer
<p>The purpose of this study was to produce a recommendation to volleyball players of their leg self-care. Recommendation is to improve the health of the foot volleyball players on podiatry perspective. This work was made cooperating with Ylöjärven Ryhti women N1 and N2 teams.</p> <p>The research was a multimethod approach to work and it has been used, as well as the qualitative and quantitative research methods. Work information is sought Pub-Med and Cinalh- databases, as well as literature. Aid is also used in the structured-buffered queries Ylöjärven Ryhti of female volleyball players.</p> <p>According to the literature review, the main self-care aspects of volleyball players were on foot hygiene, foot skin care, nail care, shoes and socks, as well as the most common foot injuries. The work conducted in the poll I got the information from volleyball players self-care bases. Results of the survey, together with the literature formed the recommendation of the content. The poll was answered within ten (10) players. Based on the answers saw that the legs self-care were not nearly good condition, so the recommendation necessary came to this point at the latest highlighted.</p> <p>The recommendation was for Ylöjärven Ryhti of women N1 and N2 women's teams use, but the recommendation is to all of teams in Ryhti. The recommendation includes tips for foot self-care, and the most common foot injuries. Recommendation is to separate the A5 booklet that is printed as a separate output.</p>	
Keywords	Volleyball, self-care, foot injuries

Sisällys

Sisällys	4
1. Johdanto	1
2. Lentopallo	3
3. Lentopalloilijan omahoito ja jalkaterveys	6
3.1 Jalkahygienia ja jalkojen rasvaus	7
3.2 Kynsien hoito	10
3.3 Alaraajojen lihastasapaino	11
3.4 Kengät ja sukat	12
4. Erilaiset jalkavammat lentopallossa	16
4.1 Nivelsidevamma	17
4.2 Jännevammat	18
4.3 Jalkaterän vammat	20
4.4 Iho	22
5. Suosituksen tuottaminen ja kuvaus	26
6. Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja tehtävät	27
7. Menetelmälliset ratkaisut	28
7.1 Tutkimuksellinen lähestymistapa	28
7.2 Aineiston kerääminen	28
7.3 Aineiston analysointi	30
7.4 Kyselyyn osallistuneiden valinta	31
7.5 Kyselylomakkeen laatiminen	32
7.6 Työn eteneminen	33
8. Tulokset	35

9. Pohdinta	49
10. Lähteet	51
Liitteet	55
Liite 1. Saatekirje	55
Liite 2. Suostumus	56
Liite 3. Kyselylomake	57
Liite 4. Opinnäytetyö sopimus	65
Liite 5. Nimilista	71
Liite 6. Suositus	73

1. Johdanto

Lentopallon pelaaminen alkaa yleensä jo nuorena ala-aste ikäisenä. Lajissa keskitytään junioritasolla enemmän tekniikkaan, mutta hyvin nopeasti harjoituksiin aletaan lisäämään voima- ja nopeusharjoitteita, jotka voivat vaikuttaa pelaajan jalkaterveyteen. Aikuisten sarjoissa voimaharjoittelu on yksi tärkeä osa lajia ja aina ei muisteta jalkojen hoidon tärkeyttä, vaikka jalat ovat isossa roolissa tässä lajissa.

Jalkojen omahoidosta ei ole tehty aikaisemmin tutkimusta Suomessa eikä muuallakaan jalkaterapian näkökulmasta, joten tarve tutkimukselle on hyvin perusteltu. Lentopallossa tapahtuu erilaisia urheiluvammoja, joista suurin osa on hyvin lieviä, kuten palovammoja tai hiertymiä. Vakavampia vammoja saattaa olla nivelsiteiden nyrjähdys tai lihasvammat (Kujala 2009). Oikealla jalkojen omahoidolla voidaan ehkäistä monia jalkavammoja. Pelaajien ja valmentajien olisi hyvä tietää jalkojen omahoidon vaikutukset hyvään jalkaterveyteen lentopallossa.

Jalonen, Stolt ja Välimäki ovat tehneet jokainen aiemmin selvityksen, että jalkojen omahoitotottumuksissa on paljon puutteita ja sen myötä monenlaisia jalkavaivoja. Selvityksessä kävi ilmi, että jalkojen omahoidossa ja sen opetuksessa on selkeitä puutteita. Ihmisten jalkojen omahoitotietoutta pitäisi pystyä tuomaan paremmin esille jalkaterapian avulla (Jalonen 2002: 1–74; Stolt 2003: 1–65; Välimäki 2003: 1–43.)

Yhteistyökumppanina toimii Ylöjärven Ryhdin naisten N1 ja N2 joukkueet, jotka pääsivät vastaamaan kyselyyn jalkojen omahoidosta. Oinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa alan kirjallisuuden ja kyselyn avulla suositus jalkojen omahoi-

dosta lentopalloilijoille ja sitä kautta edistää heidän jalkaterveyttä. Suositus on Ylöjärven Ryhdin kaikkien seuran kuuluvien käytössä, mutta toteutettu N1 ja N2, joukkueiden avustuksella. Suosituksen tarkoitus on lisätä tietoutta lentopalloilijoiden jalkojen omahoidon tärkeydestä ja antaa lisää tietoa kuinka ehkäistä samalla jalkavaivojen syntymistä.

2. Lentopallo

Perusajatukseltaan lentopallo edustaa maailman vanhinta ja alkuperäisintä pallopelityyppiä. Alkuvaiheessa lajin tarkoitus oli vain leikittelyn lomassa pitää pallo ilmassa sormikosketuksin, mutta ennen kaikkea englantilaisen pelimuunnoksen myötä laji kulkeutui Amerikkaan, jossa yhdysvaltalainen NMKY:n liikunnanohjaaja William G. Morgan kehitti 1895 Massachusettsissa lentopallon. Laji kehiteltiin liikemiehille siistiksi sisäpallopeliksi koripallon tilalle, sillä se koettiin liian rajuksi urheiluksi. Eurooppaan lentopalloilu tuli vuonna 1917 ja tänne Pohjoismaihin muutamia vuosia myöhemmin 1920-luvulla. Kansainvälinen lentopalloliitto, FIVB, perustettiin 1947 ja sillä on nyt maailman eniten jäsenmaita, jopa 220. Vuodesta 1939 alkaen lentopalloilu kuului Suomen Koripalloliiton ja sittemmin Suomen Koripallo- ja Lentopalloliiton ohjelmaan. Suomen Lentopallokomitea saatiin perustettua kuitenkin vuonna 1956 ja kolme vuotta myöhemmin perustettiin Suomen Lentopalloliitto. (Lentopalloliitto 2014, Wuolio 1984: 153)

Lentopallossa on samanaikaisesti kentällä kuusi pelaajaa, mutta aloituskokoonpanoon voidaan merkitä seitsemäs pelaaja libero, joka on erikoistunut puolustuspelaamiseen, eikä näin ollen siirry lainkaan etukentälle pelaamaan. Joukkueessa on jokaiselle seitsemälle pelaajalle nimi; passari, kaksi keskitorjujaa, kaksi yleispelaajaa, hakkuri ja libero. (FIVB 2014)

Lentopallossa monipuolinen havainnointikyky on yksi keskeisimmistä taidoista, sillä pelaajan täytyy samaan aikaan havainnoida omaa ja joukkuekavereiden liikkumista, samalla, kun havainnoi pallon liikettä. Lisäksi täytyy havainnoida vastapuolen pelaajien sijoittumista ja suorituksia. Havainnointikykyä voi ja pitää kehittää koko ajan ja se kehittyy myös kokemusten ja suoritusten kautta (Aittokallio 2008: 4-5). Lentopallo on monipuolinen urheilulaji. Laji vaatii voimaa, no-

peutta, ketteryyttä ja kestävyyttä. Yhden ilmassa pysyvän pallottelun aikana pelaaja joutuu suorittamaan useita erilaisia liikkeitä, kuten hyppyjä, nopeita spurtteja, painonsiirtoja ja nopeita käännöksiä (FIVB 2014).



Kuva 1. Puolustustilanne lentopallossa

Lentopallossa jatkuvasti toistettavia liikesuorituksia ovat passi, syöksy, iskulyönti, hyppysyöttö, torjunta, nosto, valmiusasento ja hyppy, vauhtiaskeleet hyppyihin, käsien heilautus hyppyissä sekä vartalon stabilointi, (Aittokallio 2008: 7) jolloin jalat ovat isossa roolissa, jolloin jalkojen omahoidosta huolehtiminen on entistäkin tärkeämpää.

Lentopallossa ottelukausi ei ole kovinkaan pitkä, verrattuna muihin lajeihin, jolloin kauden ulkopuolinen harjoittelu ja vapaa-aika on pidempi, joka mahdollistaa hyvin systemaattisen peruskuntokauden sekä valmistavan kauden harjoittelun (Aittokallio 2008: 2). Peruskuntokausi olisikin näin ollen hyvää aikaa myös aktiiviselle jalkojen omahoidolle.

Ylöjärven Ryhti Ry

Ylöjärven Ryhti on vuonna 1931 perustettu urheilun yleisseura. Seuran toiminta jakaantuu lajijaostoihin joita ovat lentopallo-, jalkapallo-, hiihto-, yleisurheilu-, voimanosto- ja kunto ja veteraanijaosto. Jaostot ovat hyvin itsenäisiä ja vastaavat toiminnastaan ja sen kehittämisestä itse. Pääseura vastaa seuratoiminnan yhdistyslain mukaisista vastuista. Pääseuran johtokunta valitaan sääntöjen mukaan seuran Syyskokouksessa. Pääseuran johtokunta vahvistaa vuosikokouksessaan kulloinkin vastuussa olevien jaostojen kokoonpanon. Seuran viralliset nimenkirjoittajat ovat pääseuran puheenjohtaja, varapuheenjohtaja, taloudenhoitaja ja sihteeri. (Ylöjärven Ryhti Ry 2014)

Ylöjärven Ryhdillä on tällä hetkellä nais- ja mies lentopalloilijoita, sekä juniori toimintaa tyttöjen ja poikien puolella. Naisten ja tyttöjen joukkueita kaudella 2013-2014 on yhteensä kahdeksan, joista kaksi naisten sarjaa. Miesten ja poikien puolella joukkueita on seitsemän (Ylöjärven Ryhti Ry 2014).

Ylöjärven Ryhti on Pirkanmaalla yksi suurimmista seuroista laajan lajikirjonsa ansiosta ja onnistunut pitämään lentopallon puolella lähes jokaisessa ikäryhmässä vähintään yhden joukkueen



Kuva 2. Ylöjärven Ryhti Ry logo

3. Lentopalloilijan omahoito ja jalkaterveys

Jalkojen omahoito on tärkeä osa yleisen terveydentilan edistämistä ja kunnossapitoa. Terveet jalat ovat edellytys turvalliselle kävelemiselle, toimintakyvylle ja päivittäisille toiminnoille (Stolt 2013: 12), myös lentopalloilijoilla. Jalkaterveys perustuu alaraajojen ja jalkaterien normaaleihin rakenteisiin ja toimintoihin. Osa jalkavaivoista kulkee suvussa, jolloin osa jalkaterän alueen asento-, toiminta-, iho- ja kynsimuutoksista ovat perinnöllisiä (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 9), mutta suurin osa jalkaongelmista lentopalloilijoilla tulee huonon hygienian ja omahoitotietouden vähyyden seurauksena. Tässä työssä jalkaterveyden määritelmänä on jalkahygienia ja jalkojen rasvaus, kynsien hoito, alaraajojen lihastasapaino, kengät ja sukat, erilaiset jalkavammat lentopallossa, ihon hoito ja ennaltaehkäisy.

Ulkomailla ja kotimaassa on tehty tutkimuksia joiden mukaan erilaisista jalkavaivoista kärsii lähes jokainen lapsi, nuori, työkäinen ja vanhus jossakin elämänsä vaiheessa. Liikkumista- ja toimintakyvyn fyysisiä edellytyksiä rajoittavat muun muassa jalkakivut, jalkojen väsyminen, puutuminen ja turvotus, erilaiset asento- ja kuormitusvirheet, alaraajojen lihasten epätasapaino, kovettumat, känsät, syylät, sisäänkasvaneet kynnet sekä jalka- ja kynsisienet. (Liukkonen – Saarikoski 2004: 27.) Lentopalloilijoilla joidenkin näiden jalkavaivojen esiintyminen on todennäköistä vaihtuvien olosuhteiden mukana, etenkin iho- ja kynsimuutokset, sekä alaraajojen erilaiset vammat.

Jalkaterissä olevilla vammoilla on selvä yhteys pystyasennon ja liikkumisen kanssa, jotka vaikuttavat toimintakykyyn ja elämänlaatuun (Robbins 1994: 11-

12). Jalkojen päivittäinen hyvinvointi koostuu jalkahygienian sekä kynsien ja ihon hoidon lisäksi oikeankokoisten ja -laatuisten sukkien ja kenkien käytöstä sekä alaraajojen ja erityisesti jalkaterän alueen hyvästä lihastasapainosta. (Liukkonen – Saarikoski 2004: 27). Omahoidolla tarkoitetaan yksinkertaisesti hoitoa jota ihminen, tässä tapauksessa lentopalloilija antaa itse itselle. Jalkojen omahoito lähtee aina pelaajasta itsestä. Tehokkaalla omahoidolla pystytään ylläpitämään hyvää jalkaterveyttä ja välttämään erilaisilta jalkavaivoilta (Orem 1991).

3.1 Jalkahygienia ja jalkojen rasvaus

Jalkojen päivittäinen pesu on tärkeä osa jalkahygieniaa. Riittävänä pesuna pidetään haaleaa vesipesua, ellei jaloissa ole näkyvää likaa tai hajua ei saa poistettua pelkän veden avulla. Kädenlämpöinen vesi sopii parhaiten jalkojen pesuun. Pesun yhteydessä voidaan käyttää nestesaippuaa, pesunestettä tai suihkusaippuaa jonka ph eli happamuus on 5,5. Jalkojen pesuun lentopalloilijoiden kannattaisi kiinnittää erityistä huomiota, sillä pelikengät jäävät hikisiksi vaikka ne kuivattaisi hyvin ja näin ollen jos jalkojen pesua ei suorita huolella jalkoihin jää paljon hikeä, joka lisääntyy aina pelikenkien käytön yhteydessä. Hiki kuivattaa jalkoja ja mikäli jalat kuivuvat helposti voidaan käyttää saippuan sijaan voidepesua, johon soveltuu hyvin apteekista saatavat perusvoiteet (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 210, Saarikoski, Hanneli 2009).



Kuva 3. Jalkojen pesu

Siltsasieniä tavataan joka puolella missä käymme ja elämme, kuitenkin terve iho ja kynsi eivät helposti infektoidu. Monet ihmiset kantavat kynsi- tai jalkasilsaa tietämättään, sillä se saattaa olla koko eliniän oireeton. Oivallisia infektiopotteja kynsi- ja jalkasilsalle ovat hautumat ja varvasvälirikot sekä kynsivallintulehdukset (Heikkilä 2014), joita lentopalloilijalla saattaa esiintyä käyttäessään useita yleisiä suihku- ja pukutiloja pelikausien aikana. Yleisissä pesutiloissa paljain jaloin kulkeminen lisää silsojen tarttumisriskiä ja suositeltavaa olisikin käyttää jonkinlaisia suihkukenkiä riskin minimoimiseksi (Liukkonen – Saarikoski 2004: 320). Urheilijoilla, tässä tapauksessa lentopalloilijoilla jalkojen iho on suurella rasituksella ja sen seurauksena saattaa olla erilaisia ihorikkoja.

Jalat tulisi rasvata päivittäin, sillä jalat hikoilevat päivänä aikana paljon ja hikoilun määrä lisääntyy urheiltaessa, jolloin hiki kuivattaa jalkoja. Jalkaterät hautuvat ja hikoilevat sukissa ja kengissä niin, että ne ovat neljän tunnin kuluttua kosteat, urheillessa hikoilu kuitenkin lisääntyy entisestään. Hikoilevat jalkaterät nopeuttavat sukkien ja kenkien kulumista ja rikkoontumista. Ahdas kenkä lisää hikoilua moninkertaisesti. Lentopallon pelikenkiä pestään hyvin

harvoin, joskus ei lainkaan, jolloin hien määrä kengissä on suuri. (Saarikoski – Liukkonen 2004: 29)

Rasvan valinta tulisi tehdä sen mukaan kuinka kuivat jalat ovat. Apteekista saatavat perusvoiteet soveltuvat hyvin jalkojen päivittäiseen rasvaukseen. Erityisen kuiviin jalkoihin suositellaan käytettäväksi rasvaa jonka rasvapitoisuus on 60%. Erityisen kuivan jalan ihon tunnistaa hilseilystä ja mahdollisesti halkeilevista kantapäistä ja mahdollisesta kutinasta. Ihon kuivumisen syynä on ihon pintakerroksessa olevan rasvan puuttuminen, jolloin kosteus ja vesi pääsee haihtumaan ihon syvemmistä kerroksista vapaasti pois. Ihon kuivuessa aistitaan kutinaa, joka johtuu lievästä tulehduksesta iholla (Saarikoski - Stolt - Liukkonen 2010: 228, Hannuksela 2012). Kuivalle ja herkälle iholle suositellaan rasvaa jonka rasvapitoisuus on 30%. Jalkapohjan iho on paksumpaa kuin muualla keholla, jolloin rasvapitoisuuden täytyy olla riittävä, jotta se tehoaa ja imeytyy syvälle kuivan ihon alle tehokkaammin. Rasvaushieronta, joka tapahtuu hitain pyörivin liikkein tai apteekista saatavin kantasuojien avulla rasvan imeytymistä voidaan tehostaa entisestään. (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 211,28; Abobase 2014). Ihon kuivuutta ei voida mitata silmämääräisesti vaan siihen on käytössä omat menetelmät, jossa mitataan ihon läpi haihtuvan veden määrä tai ihon pintaosien kuivuus (Hannuksela 2012). Rasvauksen tarve nähdään kuitenkin silmämääräisesti.

3.2 Kynsien hoito

Terveet varpaankynnet ovat vaaleat ja tasaiset väriltään, mutta niissä voi olla kymmeniä erilaisia muutoksia, joista osa on synnynnäisiä ja osa jonkin taudin tai muun ulkoisen tekijän aiheuttama muutos (Hannuksela-Svahn 2013). Varpaankynsien tehtävänä on suojella varpaiden päitä ja ihoa hankaukselta ja paineelta. Kynsien kasvu määräytyy yksilöllisesti jolloin kynsien leikkausväli on myös yksilöllinen, kuitenkin noin 2-6 viikkoa. Kynsien leikkauksessa tulisi ottaa huomioon leikkausmalli, joka ei saa olla liian pyöreä jotta välttyy mahdolliselta kynnen sisäänkasvulta. Pelikenkien, sukien ja lajin omainen liikkuminen edesauttaa kynnen sisäänkasvun riskiä, sillä nopeat suunnan muutokset ja jalan liikkuminen kengässä voivat painaa varpaita entisestään yhteen (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 213-214; Johnson 2002: 259) Leikkauksessa käytettävät välineet tulisi olla henkilökohtaiset, jotta välttyy mahdolliselta kynsi- ja jalkasilsan tarttumiselta. Joukkueella ei tulisi olla yhteisiä välineitä, sillä pelaajia on paljon ja tartunta riski kasvaa monin kertaiseksi. Hyvät välineet kynsien leikkaamiseen ovat kynsileikkurit tai suorat kynsisakset ja kynsiviila. (Liukkonen – Saarikoski 2004: 31)

Kynnen oikean leikkauspituuden voi helposti itse määrittää laittamalla sormen varpaanpäähän pystysuoraan, kynnen pituus on hyvä jos peukalo koskee juuri ja juuri kynnen reunaa. Mikäli sormi ei ole kohtisuorassa, kynnen pituus on liian suuri tai lyhyt. Leikkausmallin tulisi olla varpaan pään mukainen, mutta kulmia ei saa leikata pois. Kynnestä voi viilalla hieman pyöristää kulmia, että ne ei jää kiinni sukkiin tai paina viereisen varpaan ihoon, joka on todennäköistä lajinomaisten liikkeiden aikana. Leikkaus kannattaa suorittaa pesun tai saunan jälkeen jolloin kynnet ovat pehmeämmät, on kuitenkin oltava varovainen leikatessa sillä iho on myös pehmeä, ettei tee haavoja itselle. Yleisissä

pukutiloissa suoritettava kynsien leikkuu on etenkin tehtävä huolellisesti että ei aiheuta itselle infektioporttia ja saa tartuntoja (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 215)

3.3 Alaraajojen lihastasapaino

Lentopalloilijan alaraajat ovat isossa osassa lajin harrastamisen mahdollistamiseksi. Jalkaterien lihaksiston tulisi olla hyvässä kunnossa, jotta pelaaja pystyy liikkumaan ja treenaamaan ilman vaivoja. Jalkaterien huono lihastasapaino aiheuttaa jalkojen väsymistä, puutumista ja saattaa aiheuttaa tulehdustiloja liiallisesta rasituksesta heikossa lihaksessa. Nilkan ja jalkaterien lihasten vahvistaminen on tärkeää koska sillä voidaan ehkäistä monia nivelside ja akillesjännevammoja.

Lentopalloilijan lihastasapaino on tärkeässä osassa, sillä kun lihakset ovat tasapainossa ja nivelsiteet hyvässä kunnossa, voidaan säilyttää hyvä pystyasento. Tämä tarkoittaa, että estetään esimerkiksi polvien liiallinen yliojennus. Lihasten epätasapainolla tarkoitetaan osan lihasten kiristymistä ja lyhentyminen ja osan heikkeneminen. Lentopalloilijoilla etenkin alaraajanlihaksissa saattaa esiintyä paljon lihasepätasapainoa yksipuoleisen harjoittelun tuloksena (Liukkonen – Saarikoski 2004: 132-133). Lihasepätasapaino aiheuttaa pidemmällä ajalla treenatessa asentopoikkeamia esimerkiksi polveen tai nilkkaan, kuten nilkan ylipronatio tai pihtipolvisuutta. Lihasepätasapaino rajoittaa myös nilkka- ja varvasnivelten toimintaa alentavasti. Nivelet eivät liiku enää yhtä sulavasti ja lihaksisto alkaa toimia heikommin, jotka yhdessä saavat aikaan verenkierron heikentymisen jalkaterässä. Jalkoja alkaa paella helposti. Lentopalloilijoiden pelatessa aina kovalla alustalla sisätiloissa nivelsiteiden jousto-ominaisuus alkaa heiketä ja aiheuttaa asentomuutoksia jalan rakenteissa, kuten jalan kaarirakenteiden madal-

tumista. Hyvä keino säilyttää jousto-ominaisuus jalan nivelsiteissä olisi käydä kesällä pelaamassa paljain jaloin beachvolleyta jolloin jalkaterät ja sen lihakset saavat työskennellä epätasaisella alustalla paremmin (Liukkonen – Saarikoski 2004: 52-53).

Jalkaterien lihasepätasapainoa voidaan harjoittaa yksilöllisellä tai yleisellä jalkavoimistelulla johon on annettu ohjeita. Lentopalloilijoilla lihasten tulisi olla joustavat, kuormitusta kestävät ja ponnistusvoimaa omaavat. Lihasten voimistelu on tärkeää ja sitä tulisikin harjoittaa joka päivä lentopalloharjoitusten lisäksi. Voimistelua voidaan harjoittaa välineiden kanssa tai ilman, alkuun kuitenkin kannattaa aloittaa ilman, jotta oppii oikean tekniikan ja löytää oikeat liikeradat (Luukkonen – Saarikoski 2004: 54-55).

3.4 Kengät ja sukat

Kengät

Asianmukaisilla kengillä pystytään edistämään pystyasennon hallintaa ja jalkaterien toimintaa liikuttaessa erilaisilla alustoilla, (Liukkonen – Saarikoski 2004: 38) kuten sisätiloissa esimerkiksi puulattialla. Hyvät kengät muodostuvat monesta ominaisuudesta, joita ovat lestin malli, koko, oikea kantapää-päkiämitta, pohja, kiinnitys sekä pinta- ja pohjamateriaali (Liukkonen – Saarikoski 2004: 38). Lestiltään kengän tulisi olla vähintään yhtä leveä kuin jalka, mielellään hieman leveämpi, ettei mikään osa jalkaterästä joudu puristukseen. Pohjan tulisi olla pitävä, jotta vältetään liukastumisilta. Kärkikorkeuden tulisi olla riittävä jotta kaikilla varpailla olisi tilaa liikkua. Kengän korko ei tulisi olla 2,5cm korkeampi, mutta ihanteellista kuitenkin olisi jos korkoa on mahdollisimman vähän, jotta vältetään painon siirtämistä päkiälle (Rehunen 1997: 235). Näitä

ominaisuuksia täytyy ottaa erityisesti huomioon, kun valitaan sopivia sisäpelikenkiä lentopalloiluun, lajin perustuessa hypyille, muutaman askeleen juoksuun ja nopeisiin suunnan muutoksiin, sivuttaisliikkeisiin ja syöksyihin (Aittokallio 2008: 6). Hyvällä kengällä pystytään myös ehkäisemään jalkaterän alueen asentomuutoksia kuten vaivaisenluun muodostumista sekä hermopinnetiloja esimerkiksi Mortonin neurooma, jossa korkeakorkoinen, ahdas, kapealestin kenkä lisää päkiäalueella painetta ja kuormitusta (Saarikoski – Stolt – Luikkonen 2010: 275, 271).

Oikean kokoisen kengän valinta tulisi tehdä iltapäivällä, jolloin jalka on turvonnut ja siinä kokoluokassa kuin se joka päivä suurenee. Ihmisen seisoessa jalkaterät ovat lyhemmät kuin kävellessä ja liikkeessä, sillä jalan kaaret madaltuvat painon siirtyessä jalan päälle. Kaarien madaltumisen myötä jalan pituus kasvaa ja kengässä tulisikin näin ollen olla liikkuma- eli käyntivaraa vähintään 1,2cm (Luikkonen – Saarikoski 2004: 39-40; Ilanne-Parikka – Kangas – Kaprio – Rönnemaa 2006: 175). Etenkin lentopalloilijoiden olisi hyvä ottaa käyntivara hyvin huomioon sillä harjoituksissa ja peleissä tapahtuvat liikkeet ovat äkkinäisiä ja suunnanmuutokset yleisiä, jolloin jalka liikkuu kengässä. Sopimaton kenkä tekee haittaa jalan luustolle ja rakenteelle pakottamalla sen väärään asentoon (Pitkänen 1978: 91) Kengät tulisi sovittaa molempiin jalkoihin sillä jalat ovat monesti eripituiset. Sovittaessa olisi hyvä huomioida myös, että kengät eivät purista tai paina mistään (Ilanne-Parikka – Kangas – Kaprio – Rönnemaa 2006: 175).



Kuva 4. Lentopalloilijan sisäpelikengät

Lentopalloilijat suosivat kevyitä ja hyvin iskua vaimentavia sisäpelikenkiä. Esimerkiksi Asics tarjoaa hyvän valikoiman juuri lentopalloon soveltuvia sisäpelikenkiä ja onkin suosituin kenkämalli pelaajien keskuudessa (Asics 2014). Hyvät pelikengät omaavat ja mahdollistavat vertikaalisen ja horisontaalisen hyppyvoiman, erinomaisen iskunvaimennuksen sisätiloissa, optimaalisen ja persoonallisen istuvuuden sekä pitävän pohjamateriaalin (Asics 2014; Sports Biomech 2007: 407-17; Dorn 1997: 134-7).

Sukat

Urheiltaessa jalat hikoilevat paljon ja sukkien valinta on siksi hyvin tärkeä osa jalkaterveyden edistämistä. Iho on jatkuvasti kostea, jolloin siihen syntyy entistä helpommin hiertymiä ja rakkoja, sekä varvasvälit hautuvat ja saattavat mennä rikki. (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 199)

On tärkeää että sukat valitaan oikein, että ne ovat oikean kokoiset, ne puetaan oikein ja että ne ovat valittu oikeaan käyttötarkoitukseen (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 26, Liukkonen – Saarikoski 2004: 36-37). Sukassa nilkan kohdalla olevan resorin tulisi olla riittävän löysä, jotta se ei purista ja heikennä verenkiertoa (Ilanne-Parikka ym. 2006: 177). Sukkien tehtävänä on suojata ihoa

ulkoisilta tekijöiltä, kuten kylmältä ja kuumalta, auttaa iskunvaimennuksessa ja estää ihon hankautumisen kenkää vasten (Jernberger – Jernberger 1996: 190-191).

Lentopalloilijoille hyvä sukkamateriaali valinta olisi keinokuiduista ja sekoitemateriaaleista valmistetut sukat, sillä ne ovat ihoystävällisempiä kuin puuvillasukat ja kuljettavat hikeä iholta pois tehokkaammin. Sukkien kokoa ei tulisi valita kengän koon mukaan, sillä sukassa tulisi olla kutistumisvaraa yhden numeron verran. Kutistumiseen vaikuttaa hikoilu, pesu ja pesussa käytettävät pesuaineet. Sukkien pukeminen oikein tapahtuu niin, että sukka laitetaan normaalisti jalkaan varpaat kiinni sukan kärkeen ja lopuksi varvasosaa vedetään niin paljon löysälle, että varpailla on riittävästi tilaa liikkua ja olla suorassa. (Liukkonen – Saarikoski 2004: 36; Ilanne-Parikka ym. 2006: 177).

Km Herring ja DH Richie Jr tutkimuksessa tutkittiin kahta sukkamateriaalia ja sen vaikutuksia. Testissä vertailtiin 100% puuvillasukkaa ja 100% akryylisekoitteista sukkaa ja tutkimuksen mukaan akryylisekoitteiset sukat muodostivat vähemmän ja pienempiä rakkoja, kuin puuvillaiset sukat (Herring – Richie 1990: 63-71).



Kuva 5. Jalkaterveyttä tukeva sukka

4. Erilaiset jalkavammat lentopallossa

Suomalaisille sattuu vuodessa noin 340 000 urheiluvammaa ja luku on koko ajan kasvussa, sillä treenimäärien nouseminen ja koveneminen aiheuttavat jo joka neljännen urheiluvamman olevan toistuva. Vammoille altistavia tekijöitä ovat liian yksipuoleinen harjoittelu, väärä tekniikka, huono alusta, huonot kengät ja kehon lihasepätasapaino. (Kotiranta - Sertti - Schroderus 2007: 143-145.) Erikssonin 1994 teettämän tutkimuksen mukaan pohjoismaissa 25% kaupunkilaisista kuntoilee vähintään kaksi kertaa viikossa ja liikuntainnostus on ollut voimakkaasti kasvava ilmiö (Peltokallio 2003: 13).

William G. Fernandezin, Ellen E. Yardin ja R. Dawn Comstockin teettämässä tutkimuksessa Amerikkalaisessa High Schoolissa jopa 18,2% yhdeksässä urheilulajissa, jossa on myös pallopelejä mukana, tapahtuu alaraajojen tapaturmia ja vammoja jalkaterään tai varpaaseen. Vuoden aikana lentopallossa sattuneita vammoja kaikenkaikkiaan oli peräti 118 (Academic Emergency Medicine 2007; 14: 641-645).

Yleisiä alaraajavammoja ovat erilaiset haavat, venähdysvammat ja jännevammat. Pinnallisia haavoja lentopallossa ovat lähinnä lievät palovammat, joita syntyy ihon hankautuessa lattiaan kovassa vauhdissa. Yleisin venähdysvamma on nilkan alueen venähdys, joka helposti tapahtuu torjuntahypyn alastulossa, esimerkiksi vastustajan jalan päälle. Jännevammoja tapahtuu yleisimmin ponnistus tilanteissa joissa on suuri fyysinen voima. Lihäs jännittyy ja venyy samanaikaisesti kehon painon ansiosta ja saa aikaiseksi lihassolujen ja jänteen repeämisen. Yleisimpiä jännevammoja ovat

akillesjänteen ja jalkapohjan jännekalvon vammat (Mustajoki 2014).

4.1 Nivelsidevamma

Nivelside vammoissa nivelsiteet yleisimmin yli-venyvät ja aiheuttavat kipua ja joskus myös vamma alueelle saattaa tulla turvotusta ja verenpurkauman seurauksena mustelma. Nivelside vammat paranevat yleensä levolla ja tukisiteellä (ortoosilla), mutta vamman laadusta riippuen saatetaan myös joskus tarvita leikkaushoitoa. Leikkaushoito edellyttää nivelsiteen suurempaa osa- tai koko repeämistä. (Saarelma 2012)

Nilkka vamma

Nilkan pronaatiovamma eli nilkan vääntyminen sisäänpäin eli jalkapohja ulospäin, on tyypillisempi vamma lentopalloa sisällä pelaaville kuin paljain jaloin pelattavaa beachvolleytä eli rantalentopalloa harrastavilla, johtuen kenkien käytöstä ja heikommista lihaksista (American College of Sports Medicine 2009).

Nilkan vammoja sattuu keskimäärin 500 joka päivä, jolloin nilkan alue on vammaherkin nivel ihmisen kehossa. Nilkan venähdyksestä puhutaan enemmän nilkan nyrjähdysenä, joka on siis samaa tarkoittava asia, jossa nilkka vääntyy ja kiertyy yhtä aikaa. Lievässä tapauksessa nilkan nivelsiteet vääntyvät hieman, mutta pahimmassa tapauksessa nivelsiteet repeytyvät kokonaan (Kotiranta ym. 2007: 143). Lievemmassä tapauksessa nivelsiteet säilyvät ehjänä, mutta luusta saattaa irrota pieni pala, johtuen yleensä nuorilla nivelsiteiden vahvuudesta (Renström - Peterson - Koistinen - Read - Mattson - Keurulainen - Airaksinen 2002: 394). Tämä aiheuttaa ihonalaisen verenvuodon joka aiheuttaa vamman alkuvaiheessa kovaakin kipua sekä nilkka alkaa turvota. Kolmen K:n hoito on hyvä ensiapu ja auttaa vamman parantumisessa. Lepo on tärkeä osa parane-

mista, mutta noin viikon levon jälkeen turvotuksen hävittyä nilkassa saattaa tuntua arkuutta jalkaterää taivuttaessa sisäänpäin (Kotiranta ym. 2007: 143). Hyvä kotona suoritettava helppo harjoitus nilkan vääntymisen jälkeisessä kuntoutuksessa on yksinkertainen varpaille nousu. Siinä nilkan nivelten asentoaisti paranee ja lihashallinta kehittyy. Liike on kuitenkin tehtävä hallitusti sekä ylös noustessa ja alas tullessa. Aluksi painoa kannattaa siirtää enemmän terveelle jalalle ja pikku hiljaa varata painoa enemmän vammautuneen nilkan päälle. Harjoitukset olisi hyvä tehdä päivittäin n. 15-20 nousua/sarja ja tehdä 2-3 sarjaa, 2-3 viikon ajan (Kallio 2008: 21). Tasapainolaudan käyttö nopeuttaa asentoaistin paranemista, sillä nilkka joutuu säätämään asentoa jatkuvasti ja vahvistaa samalla lihaksia (Saarikoski – Liukkonen – Stolt 2002).

4.2 Jännevammat

Jännevammojen takana yleisimmin on valmiiksi vaurioitunut jänne, jonka kollageenit ovat osittain katkenneet, kalkkeutuneet tai toistuvan rasituksen myötä heikentynyt, kuin akuutti tulehdus. Akuutti tulehdus voi kuitenkin muuttua hoitamattomana krooniseksi vaivaksi (Peltokallio 2003: 495)

Jännevammojen syntyyn on monia syitä kuten, harjoittelumäärän liian nopea kasvu, liikaa tietynlaisia harjoitteita, kuten loikkia ja hyppyjä, riittämätön verryttely ja venyttely, huono tekniikka tai huonot kengät. Vammat voivat lihasvammojen tavalla olla eri laatuksia, osittain repeytyneitä tai pahimmassa tapauksessa kokonaan revenneitä, eli katkenneita, mutta näitä kuitenkin harvemmin tapahtuu terveeseen jänteeseen (Peltokallio 2003: 497,195).

Lievempiä jännevammoja ovat kiputilat, jolloin jänteessä on tulehdus. Tulehduksen aiheuttama kipu on yleensä pahimmillaan pitkän paikallaolon

jälkeen ensimmäisellä askeleella, jolloin jänteeeseen kohdistuu venytystä. Kipu lisääntyy asteittain ja voi säteillä ympärillä oleviin kudoksiin. Urheiltaessa kipu lievittyy jänteen venyessä ja levon aikana jänne palautuu. Kipu saattaa pidemmällä ajalla alkaa vaivaamaan, jopa arkielämässäkin (Peltokallio 2003: 194). Hyvällä alkulämmittelyllä ja loppujäähdyttelyllä on tärkeä rooli urheilusuorituksen ohessa, sillä niillä edistetään lihasten ja jänteiden liikkuvuutta ja saadaan ne lämpimiksi. (Merriman, Turner 2002: 63).

Akillesjänne vamma

Akillesjännevammoja esiintyy eniten urheilijoilla, joiden lajiin sisältyy paljon hyppyjä sekä juoksemista, jolloin lentopalloilijoilla akillesjännevammat ovat hyvinkin yleisiä. (Kotiranta ym. 2007: 143) Akillesjännevammoja on kahdenlaisia, akillesrappeuma ja akillesrepeämä, joista yleisempi on akillesrappeuma, jossa aluksi tuntuu kipua urheiltaessa, mutta myöhemmin myös levossa. Kantaluun yläpuolella on turvotusta ja liikuttaessa nilkkaa tuntuu akillesjänteiden kohdalla narinaa sekä paksuuntumaa. Kyseessä on jänteen rappeutumisesta, joka on tullut urheilun seurauksena. Jännteessä on pieniä repeämiä joita keho yrittää korjata, mutta koska rasitukselta se ei ole mahdollista keho alkaa oireilla tulehduksen tavoin, vaikka kyseessä ei olekaan suoranaisesti tulehdus. Tähän auttaa vain lepo, mielellään 2-3 kuukautta, jotta repeämät kerkeävät parantua. (Kotiranta ym. 2007: 145). Pieniä repeämiä tapahtuu, kun pohjelihasten äkillinen ja voimakas supistuminen vetää jännettä kiinnityskohdasta pois päin. (Hautala – Ruuhinen 2010: 140) Pienestäkin akillesjänteiden repeämästä saattaa ihon pinnalla näkyä kuoppa joka kertoo jänteen vaurioitumisesta. Kuopan suuruus myös kertoo vamman vakavuuden. Suuri kuoppa on merkki jänteen kokonaisesta repeytymisestä, jolloin on syytä hakeutua lääkärin vastaanotolle (Mustajoki 2014).

Hoitona jännevammoihin on kuntouttava hoito, jossa vaurioitunutta jännettä

vahvistetaan pikkuhiljaa turvotuksen laskettua. Kannan alle asetettava korotus auttaa rasituksen vähentämisessä, kun jänne on lyhempi korotuksen ansiosta. Kylmä hoitoa tai jääpalahierontaa kannattaa käyttää vammakohtaan rasituksen jälkeen. Jänteen rauhallinen venyttäminen useana kertana päivässä auttaa jännettä pysymään elastisena (Peltokallio 2002: 197; Mustajoki 2014; Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2002: 504).

4.3 Jalkaterän vammat

Jalkaterän alueen vammoja voi olla monenlaisia, sillä jalkaterässä on yli 30 lihasta, jotka ovat useassa kerroksessa. Lyhyiden lihasten lähtö- ja kiinnityskohdat sijaitsevat molemmat jalkaterässä ja niiden tärkeänä tehtävänä on mukauttaa jalkaterää alustaan, liikutella varpaita ja tukea jalan kaarirakenteita, kuten pitkittäis- ja poikittaiskaarta (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 41-42). Jalkaterällä on monia tehtäviä, ja siksi se onkin monimutkainen rakennelma ja pystyykin olemaan tarvittaessa kulloisenkin tehtävänsä mukaisesti jäykkä tai joustava. Jalkaterä toimii ihmisellä tehokkaana iskunvaimentajana jolloin urheilijalla etenkin jalkaterän alue tulisi olla terve. Hyvä iskunvaimennus jalkaterässä vähentää ja lieventää ylempänä olevien nivelten sekä lannerangan iskuja, osuessaan alustaan. (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: 41-42; Peltokallio 2003: 79)

Lihasepätasapaino ja lihasten heikkous sekä niiden väärinkäyttö ovat usein syynä jalkaterän kivuille urheilun aikana. Lihasten kiinnityskohdat joutuvat suurelle rasitukselle, mikä voi johtaa pitkään jatkuessa lieviin vammoihin (Peltokallio 2005: 79).

Jalkapohjan jännekalvon vamma

Jalkapohjassa on jännekalvo joka on paksu viuhkamainen kudoskaistale ja yltää kantapäästä varpaiden tyveen (Peltokallio 2002: 193). Jalkapohjan jänne ei ole todellisuudessa jänne, sillä siitä puuttuu lihaslaku ja jännetuppi, mutta rakenteensa ja tehtäviensä vuoksi sitä kutsutaan jänneeksi (Peltokallio 2002: 193). Jalkapohjan jännekalvon kipu tulee, kun jännekalvo tulehtuu kovan rasituksen, kuten voimakkaiden ponnistuksien, kovan pelialustan sekä myös huonon kengän seurauksena, joka ei tue jalan pitkittäiskaarta ja vaimenna iskua riittävästi (Peltokallio 2002: 193-194) Lentopallossa tulee useita kymmeniä hyppyjä pelin ja harjoitusten aikana, joka rasittaa jalkapohjaa. Jännekalvon vamman muita aiheuttajia voivat olla biomekaaniset virheet, kuten korkeakaarinen jalka, joka on alttiimpi jännekalvon kiputilalle, sillä korkeakaarisessa jalkaterässä jännekalvo on ennestään jo lyhentynyt verrattuna normaalikaarisen jalkaterän jännekalvoon. Ylipronaatiassa jalkaterän keskiosa painuu alaspäin painon siirtyessä kannalta päkiälle. Askeltaminen ja suoraan kohdistuva paine lisäävät kipua, kuten myös päkiöille noustessa jännekalvoon kohdistuu suuri venytys, joka aiheuttaa vihlovaa kipua. Heikot tai liian kireät pohjelihakset voivat aiheuttaa jännekalvon kipua.

Hyviä hoitokeinoja jännekalvon kiputilaan on lepo, hyvät jalkineet, mahdollisesti irrallinen pehmuste tai korotus kantapään alle, teippaus, jalkaterän voimistelu kivun sallimissa rajoissa, jännekalvon hieronta esimerkiksi tennispallon avulla ja jännekalvon maltillinen venytys. Tarvittaessa tulehduskipulääkitys ja kylmähoito (Orava 2012: 96-97; Arokoski – Hannonen 2002; Peltokallio 2002: 196). Hyppy- ja juoksulepo on tärkein hoito, (Orava 2012: 97) joka on lentopalloilijalla välttämätöntä lajissa. Etenkin iskulyönneissä jossa on kova ponnistusvoima voi aiheuttaa repeämän kantakalvon ja varpaiden lyhyiden koukistajalihasten liitoskohdassa (Renström – Peterson – Koistinen – Read – Mattson –

Keurulainen – Airaksinen 2002: 418). Jännekalvon kiputila voi muuttua krooniseksi, mikäli oiretta ei saada hoidettua, sekä korjattua ulkoisia tekijöitä (Hautala – Ruuhinen 2010: 160). Konservatiivisessa hoidossa, eli kuntoutuksessa on tärkeää, että harjoittelua ja kuntoutus ohjelmaa muutetaan tarpeen mukaan (Peltokallio 2002: 197).

4.4 Iho

Iho on ihmisen suurin elin ja sillä on monta tärkeää tehtävää, kuten suojata ulkoisilta tekijöiltä ja toimia vesieristeenä joka estää liiallisen kosteuden ja veden haihtumisen kehosta. Normaali iho on sileä, tasainen, pehmeä ja joustava sekä tali- ja hikirauhasten toiminta on tasapainossa. (Iholiitto 2014)

Urheilijoilla iho on etulinjassa, jolloin se on altis erilaisille vammoille, kuten hiertymille, rakoille ja rakkuloille, kovettumille ja hankauksille. (William Dexter, MD 2004: 1) Näitä vammoja voidaan saada aikaan suorasta traumasta, toistuvasta kitkasta ja paineesta sekä ympäristötekijöistä, kuten kylmästä ja kuumasta (DeLee – Drez – Miller 2009), mutta lentopallossa viimeinen vaihtoehto ei ole todennäköinen.

Lentopalloilijoilla suurimpia ihomuutoksia aiheuttavia tekijöitä ovat varmasti ulkoiset tekijät, joita heidän kohdallaan voivat olla: jalkahygienia, epäsopivat kengät ja sukat, jotka aiheuttavat jalkavaivoja, kuten rakkoja, ihomuutoksia kynsivaurioita, sekä infektioita (Saarikoski – Stolt – Liukkonen 2010: XX)

Rakko

Rakkoja aiheutuu voimakkaan ja äkillisen hankauksen seurauksena, johon vaikuttavat muun muassa kengät, sukat ja jalan luiset ulokkeet. Pitkät ja tiiviit harjoittelujaksot lentopalloilijoilla aiheuttavat rakkojen muodostumisen, sillä iho on rasituksen alaisena usein. Rakoilta voi välttyä käyttämällä uusia kenkiä pitkiä aikoja kerralla tai laittamalla hienojakoista talkkia jalkoihin ennen urheilusuoritusta. Rakot eivät yleensä estä urheilusuoritukseen osallistumista mikäli ne on hoidettu hyvissä ajoin, käyttäen keinoihoja tai tarttumaton sidosta. Mikäli jalkoihin on muodostunut rakko ja se on täynnä kirkasta nestettä tai verta, sen puhdistus tapahtuu vedellä ja lisäksi voidaan rakko suojata keinoiholla tai tarttumattomalla sidoksella rakon puhkaisun jälkeen. Rakko puhkaistaan mieluiten steriilillä neulalla, esimerkiksi poltetulla tai desinfiointiaineella puhdistetulla neulalla. Keinoiho ja sidos saavat olla paikallaan useamman päivän jotta rikkoutunut iho ennättää uusiutua (Liukkonen – Saarikoski 2004: 33, The Physician and Sportsmedicine 2004: 4-5). Pitkät turnausviikonloput jolloin pelataan monta peliä päivän aikana, altistavat rakkojen syntymiselle, sillä kengät ja sukat eivät ehdi kuivua taukojen aikana.

Hiertymä

Akuutti hiertymä tulee kun ihon pinta menee rikki ja ihon alla tapahtuu pistemäistä verenvuotoa, joka johtuu pikkuvaltimoiden katkeamisesta laajalla alueella. Erilaiset termit, kuten ”mattopalovamma” ja ”asfaltti ihottuma” ovat hiertymiä joissa liukuun altistuneelle ihon alueelle tulee voimakas kitka, joka tuottaa lämpöä ja yhdessä aiheuttavat vahingon iholle. Yleisin hiertymä lentopalloilijalle tulee ihon koskettaessa lattiaa pelaajan tehdessä tiikerin tai muuten syöksyessä pallon perään lattialle. Hiertymien koko ja laatu voivat vaihdella suuresti, mutta pienemmät vahingot voidaan hyvin hoitaa paikanpäällä

vedellä ja miedolla puhdistusaineella. Hiertymäkohdan ihon hoitaminen ja kosteana pitäminen minimoivat arprien määrän ja nopeuttaa paranemista. (The Phycisian and Sportmedicine 2004: 3)

Hankauma

Hankaumat syntyvät pidemmällä aikavälillä kuin hiertymät ja johtuvat useimmiten mekaanisesta hankauksesta ihon muiden osien kanssa tai vaatteista. Hankauman ja hiertymän suurin ero on siis, että hiertymä on akuutti-iho vamma ja hankauma taas taas ei. Ylemmän sisäreiden alue on kaikkein ongelmallisim, joka johtuu reiden rasvan, lihasten ja hien hankauksesta toisiaan vasten, tai vaatteiden liikkeessä ihoa vasten. Lentopalloilijalla lyhyet tiukat shortsit voivat aiheuttaa hankausta pelaajan tehdessä paljon nopeita erilaisia liikkeitä. Pidempien polyesteristä valmistettujen shortsien käyttö voi hieman ehkäistä hankausta sisäreisien alueella, myös 1% tai 2,5% hydrokortisonivoiteen käyttö lievittää oireita ja ennaltaehkäisee hankaumia. (The Phycisian and Sportmedicine 2004: 3) Myös niillä pelaajilla jotka käyttävät polvisuojia hankaumat ovat yleisiä, sillä hikisen ihon ja -polvisuojan yhteen hankaaminen on todennäköistä. Polvisuojat on valmistettu keinokuidusta ja kuivuu hitaasti, jolloin hiki jää suojukseen pidemmäksi aikaa.

Kovettuma/känsä

Kovettumaa muodostuu, kun iho yrittää puolustautua hankausta ja kovaa painetta vastaan, yleisimmin kovettumia esiintyy jalkapohjissa kantavilla alueilla. Päkiän alueen kovettumat ovat varmasti yleisimpiä lentopalloilijoilla johtuen toistuvista hypyistä ja puolustusasennosta jossa ollaan päkiöiden varassa koko ajan. Kovettumat ovat yleisesti oireettomia, mutta kasvaessaan tarpeeksi

suuriksi ne voivat tuntua epämukavilta ja aiheuttaa pientä kipua. Kovettuman alle saattaa muodostua liiallisen paineen seurauksena känsä, joka aiheuttaa kivun kasvaessaan iholla syvemmälle. Kovettumien ja känsien poisto veitsellä voilemalla on aiheellista jos ne vaikuttavat elämänlaatuun. Känsien ja kovettumien poisto hohkakivellä ja raspaamalla ei ole suotavaa, sillä mekaanisen hankauksen seurauksena paksuuntuminen lisääntyy (Liukkonen - Saarikoski 2004: 30). Hyvin istuvilla kengillä ja sukilla voidaan ennaltaehkäistä ja minimoida kovettumien sekä känsien muodostumista. (The Physician and Sportsmedicine 2004: 4)

Varvasvälihautuma

Ahtaat kengät, hikoilevat jalat ja märät sukat yhdessä huolimattoman jalkahygienian kanssa johtavat usein varvasvälien hautumiselle ja ihon rikkoutumiselle. Varvasvälien huolellinen kuivaaminen pehmeällä pyyhkeellä estää kosteuden jäämisen iholle, etenkin jos varvasvälit ovat ahtaat. (Saarikoski – Liukkonen 2004: 33) Pitkään hautuneet ja kosteat varvasvälit ovat infektioportti mm. ruusulle, joka on viruksen aiheuttama ihonalainen tulehdus tai jalka- ja kynsisilsalle (Terveyskirjasto 2014). Lentopallopelissä jalat hikoilevat ja pelin jälkeen suihkussa käynti voi olla hyvinkin nopea, jolloin varvasvälit jäävät kuivaamatta. Kosteisiin jalkoihin laitetaan sukat ja kengät, jolloin kosteus ei pääse iholta pois. Pitkätkin pelimatkat ovat mahdollisia jolloin bussissa istuminen hauduttaa jalkoja entisestään.

5. Suosituksen tuottaminen ja kuvaus

Suosituksen tuottaminen lähti liikkeelle teoreettisen viitekehyksen eli kirjallisuuden ja kyselylomakkeen tulosten perusteella. Suositukseen on koottu tärkeimmät ja tuloksissa eniten huomiota herättäneet osa-alueet. Suosituksessa on kuvattu lentopalloilijalle tärkeimmät osa-alueet jalkojen omahoidosta. Kirjallisessa suosituksessa on kerrottu tekstimuodossa pääasiat ja kuvat auttavat havainnollistamisessa.

Suositus on kirjallinen A5 kokoon taitettu pehmeäkantinen vihko joka tulee Ylöjärven Ryhdin käyttöön. Suosituksessa on yhteensä XX sivua ja siinä on kerrottu jalkojen omahoidosta lentopalloilijoille teorian ja kuvien avulla. Alkuun suosituksessa kerrotaan jalkojen omahoidosta ja sen jälkeen sisällysluettelon mukaan kerrottu jokaisesta aiheesta erikseen tarvittavat tiedot kuvineen.

Suositus on työn liitteenä raakaversiona, mutta taitetussa versiossa tekstit ja kuvat ovat samoja.

Suositus on jaettu viiteen osuuteen: jalka hygienia, kynsien hoito, kengät ja sukat, jalkavaivat ja alaraajojen lihastasapaino.

6. Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja tehtävät

Tärkeä ja iso asia:

Mieti opinnäytetyön kokonaisrakennetta. Nyt on neljä eri päälukua, ennen kuin pääset tavoitteen ja tehtävän määrittelyyn. Yhdistelisin itse alkulukuja niin, että tämä tulisi aiemmin! Mieti siis, miten lukuja 2-4

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa suositus Ylöjärven Ryhdin lentopalloilijoille jalkojen omahoidosta. Suosituksen tarkoituksena on edistää lentopalloilijoiden omahoito tottumuksia.

1. Selvittää kirjallisuuden avulla lentopalloilijoiden omahoitoon liittyviä keskeisiä asioita
2. Selvittää kyselyn avulla lentopalloilijoiden omahoitotottumukset
3. Tuottaa suositus lentopalloilijoiden omahoitoon

7. Menetelmälliset ratkaisut

7.1 Tutkimuksellinen lähestymistapa

Opinnäytetyö on toiminnallinen sekä monimuotoinen, sillä toiminnallisen opinnäytetyö tarkoittaa, että opinnäytteenä tuotetaan fyysinen tuotos (Vilkkä 2006: 76), joka tässä opinnäytteessä on suositus jalkojen omahoidosta lentopalloilijoille. Monimetodisessa opinnäytetyössä käytetään, sekä laadullista, että määrällistä tutkimusmenetelmää. Laadullinen tutkimusmenetelmä näkyy työssäni, sillä lähtökohtana työssä on, että haluan ymmärtää ja saada tietooni kokemuksia joita Ylöjärven Ryhdin pelaajat kokevat omassa jalkojen hoidossaan. Tämä tutkimusasenne palvelee myös työssäni, sillä tavoitteenani on toteuttaa kohderyhmän näkemyksiin nojautuva idea (Vilkkä – Airaksinen, 2003: 62). Kyselylomake on tavallisin tapa suorittaa määrällisessä tutkimuksessa aineiston keruu. Kyselystä käytetään nimitystä survey-tutkimus, sillä se viittaa standardoituun eli vakioituun kyselyyn, jossa asiasisältö kysytään kaikilta täsmälleen samalla tavalla (Vilkkä 2005: 73) ja tätä logiikkaan soveltaen on laadittu tämän työn kyselylomake. Laadukkaan haastattelun saa aikaan, kun käyttää teoreettisen viitekehyksen sisältöä valitessaan kysymyksiä kohderyhmälle (Vilkkä – Airaksinen 2003: 64).

7.2 Aineiston kerääminen

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen aineiston kerääminen alkoi tutustumalla aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja aiempiin tutkimuksiin. Käytin tiedonhaussa kahta tietokantaa Pubmediä ja Cinahlia, jotka ovat sosiaali- ja terveysalan tietokantoja. Tietoa etsittiin käyttämällä seuraavia hakusanoja: Volleyball, Foot, Pre-

vention ja Self-care yhdistämällä niitä, sain hakuja alla olevan taulukon mukaisesti. Käytin rajauksena myös aikaväliä alle 10 vuotta vanhat lähteet, jotta tieto olisi tuoreempaa. PubMed antoi eniten hakuja sanalle volleyball, 1062, mutta ei kuitenkaan yhtään työssä käytettävää aineistoa. Cinahl puolestaan antoi samalla hakusanna puolet vähemmän eli 546 osumaa joista käytin työssäni yhtä artikkelia. Volleyball and foot sanayhdistelmällä hakutulokset olivat jo enemmän aiheeseen liittyviä ja PubMed:ssä sain 47 osumaa joista viisi tuli käyttöön tähän työhön. Cinahl puolestaan antoi 20 osumaa ja kolme käytettävää. Volleyball and prevention antoi 117 osumaa joista kuitenkin vain 1 oli työhön sopiva ja käytettävä. Cinahlin kautta 86 osumaa joista kolme käytettäviä. Viimeisenä hakusanaan käytin Volleyball and self-care joka ei antanut kummastakaan tietokannasta yhtään osumaa. Tietokannoissa oli paljon tutkimuksia joissa käsiteltiin alaraajoista polveen tai selkään kohdistuvista vammoista, mutta halusin itse rajata aiheen polven alapuolelle, jolloin tuloksia oli vähän. Yläraajojen vammoista löytyi myös paljon hakuja, mutta eivät olleet käyttökelpoisia tähän työhön.

PUBMED	Osumat	Käytettävät
Volleyball	1062	0
Volleyball AND Foot	47	5
Volleyball AND Prevention	117	1
Volleyball AND self-care	1	0

CINAHL	Osumat	Käytettävät
Volleyball	546	1
Volleyball AND Foot	20	3
Volleyball AND Prevention	86	3
Volleyball AND self-care	0	0

Kuvio 1. Tietokantojen hakutulokset

Toiseen tutkimuskysymykseen aineiston keruu tapahtui kirjallisuuden pohjalta nousseen stukturoidulla kyselylomakkeella. Kyselylomakkeella sain selvitettyä lentopalloilijoiden omahoitotottumuksia ja kokemuksia omahoidon vaikutuksista lentopalloon. Kyselylomake on luotettava tapa vastaajan kannalta pysyä nimettömänä, etenkin kun siihen vastaa e-lomakkeen kautta itse kotoa käsin. Kyselyyn osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja pelaajat eivät halunneet täyttää suostumuslomakkeita henkilökohtaisesti nimettömyyden säilyttämiseksi. Kyselyyn oli aikaa vastata kahden viikon ajan, kunnes suljin lomakkeelle pääsyn. Lomakkeen linkin lähetti Ylöjärven Ryhdin joukkueenjohtaja kaikille naisten joukkueessa pelaavalle pelaajalle, mutta kuitenkin sain vain kymmenen (10) vastausta takaisin.

Kolmas tutkimuskysymys oli suosituksen tuottaminen jalkojen omahoidosta lentopalloilijoille kirjallisuuden ja kyselyn tulosten perusteella. Tavoitteena oli edistää jalkojen omahoitotietoutta pelaajille ja sitä kautta parantaa heidän jalkaterveyttä. Suosituksen tarkoituksena on antaa pelaajille käsitys jalkojen omahoidon tärkeydestä ja seurauksista lentopalloon liittyen.

7.3 Aineiston analysointi

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen aineiston analysointi tapahtui teorialähtöisesti eli dudktiivisesti, sillä aineisto viittaa aikaisempaan teoriaan (Tuomi – Sarajärvi 2009: 113). Alan kirjallisuudesta ja aikaisemmista aiheeseen liittyvistä tutkimuksista keräsin työn kannalta tärkeimmät asiat ja lähestyin niitä omilla ehdoilla ja työn edetessä kokosin teoreettisen viitekehyksen työlle (Tuomi – Sarajärvi 2009: 117).

Kyselyn aineisto käsitellään tässä työssä kvantitatiivisesti, kuten surveyn logiikkaa

soveltaen tehtävät aineistot käsitellään, eli pyritään saamaan tietoa, joka on yleistä ja jota voi yleistää (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 188-189). Kyselyn tulokset puretaan numeraaliseksi käyttäen apuna SPSS-ohjelmistoa, joka piirtää syötettyjen tietojen pohjalta kaavion, sekä antaa numeraalisen vastauksen kysymykseen haluttuna muotona. Tässä työssä on käytetty vain kuvallista ja numeraalista muotoa tulosten tarkastelussa, sillä kyselyyn vastasi vain kymmenen pelaajaa.

7.4 Kyselyyn osallistuneiden valinta

Kyselyyn on valittu Ylöjärven Ryhdin lentopalloilijoista N1 ja N2 sarjassa pelaavia pelaajia heidän pelikokemuksensa perusteella. Pelikokemuksen myötä pelaaja on harrastanut kauemmin lentopalloa ja näin ollen todennäköisemmin kokenut jonkinlaisia jalkavaivoja ja pystyy paremmin vastaamaan kyselyyn. Joukossa on toki myös vähemmän kokemusta omaavia pelaajia, joka ei ole haitaksi työlle. Ryhdissä pelaa paljon juniorijoukkueita ja valintani ei kohdistu heihin, sillä kyselyn sisältö voi olla liian vaikea heidän vastata itsenäisesti ja ymmärtää kysymyksiä. Pelaajan iällä ei ole tässä kyselyssä tärkeää roolia, sillä iästä en saa haluamaani tietoa kyselyn tuloksien kannalta.

Kohderyhmän pelaajat ovat pelanneet lentopalloa 8-23 vuotta ja viikossa harrastettava tuntimäärä on 4-20h/vko. Kyselyyn vastasi 10 pelaajaa, vaikka joukkueessa pelaa useampi pelaaja. Kyselyyn vastaaminen oli täysin vapaaehtoista, joka näkyy selvästi vastausten määrässä.

7.5 Kyselylomakkeen laatiminen

Ennen kyselylomakkeen laatimista lähetin yhteistyökumppanille saatekirjeen jossa on annettu riittävästi tietoa työstä ja jonka perusteella pelaaja voi päättää haluaako osallistua kyselyn vastaamiseen (Vilkkä 2007: 65).

Kyselylomake on laadittu e-lomakkeeksi, kirjallisuuden pohjalta jolloin aineiston lähettäminen ja vastaanottaminen helpottuu. Lomake on myös laadittu niin että siihen vastaaja jää anonymiksi tunnistettavuuden takia. Kyselylomakkeessa on käytetty monivalintakysymyksiä sekä avoimia kysymyksiä ja vastaajan tulee vastata vähintään yhteen vastaukseen. Monivalintakysymyksissä vastausvaihtoehdot on annettu valmiiksi, sekä ne ovat strukturoituja eli kaikille samassa muodossa (Vilkkä 2007: 67). Monivalintakysymykset auttavat myös vastaajaa tunnistamaan asian, ilman että hänen pitäisi muistaa se ulkoa. Vastausten analysointi on myös tällaisen kyselyn jälkeen helpompaa (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 193-197).

Kyselyn etuna on, että voi kerätä laajan tutkimusaineiston, eli voi ottaa mukaan paljon ihmisiä ja kysyä monta kysymystä, säästäen aikaa ja vaivannäköä. Myös aikataulun kannalta kysely on hyvä, sillä siihen voi etenkin e-lomakkeen myötä asettaa vastausajan, jolloin aikataulu pitää sellaisena kun sen suunnittelin. Puutteita kuitenkin on, sillä kyselyn kautta tehtävä aineiston kerääminen aiheuttaa epäluottamuksen vastaajan rehellisyydestä ja vastaamismotivaatiosta. Toinen puute on, että väärinymmärryksen riski kasvaa, jolloin vastaajan on toimittava oman harkintakyvyn mukaan. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 190)

Lomakkeen laatimisessa on annettu vastaajalle vaihtoehtoja mielipiteen sijaan, jolloin vastaajan on helpompi vastata kyselyyn. Kysely ei ole liian pitkä ja kysymykset on aseteltu lomakkeeseen aihealueiden mukaan loogisesti. Kyselyssä on

käytetty myös kuvia, jotta vastaaminen helpottuu. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 193-199; Vilkkä 2005: 87). Tässä työssä on käytetty kyselyä, joka on toteutettu survey-tutkimuksen logiikkaa soveltaen, joka tarkoittaa, että aineisto kerätään standardoidusti ja kyselyyn osallistuvat muodostavat otoksen kaikista Ryhdissä pelaavista lentopalloilijoista. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 188-189) Kyselyyn alkuun on laitettu kyselyn tarkoitus, tärkeys ja merkitys, jolloin vastaaja saa itse päättää haluaako olla mukana tutkimuksessa. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 196)

7.6 Työn eteneminen

Opinnäytetyön tekeminen lähti liikkeelle ideointivaiheella keväällä 2012. Aiheen löytymiseen meni hetki aikaa, mutta alkoi muodostua parempaan suuntaan syksyllä 2013. Aihe tuli yhteistyökumppanin taholta, mutta työn edetessä suunnitelmavaiheeseen ja -seminaariin aihe osoittautui liian laajaksi ja aihetta piti muuttaa, sekä työ aloittaa käytännössä uudestaan. Keväällä 2013 saimme neuvoteltua yhdessä yhteistyökumppanin kanssa uusi aihe työlle ja sen työstäminen alkoi saman tien. Opinnäytetyösopimus Ylöjärven Ryhdin kanssa tehtiin lopulta keväällä 2014.

Kyselylomake laadittiin 2014, kun sopimukset ja työn teoreettinen viitekehys oli saatu hyvään vaiheeseen. Kysely suoritettiin e-lomake kyselynä, joka oli käytössäni vain kuukauden ajan jolloin kysely toteutettiin. Kyselyn päätyttyä aloin työstämään vastausten analysointia. Tämän jälkeen pääsin työstämään kirjallista suositusta Ryhdin käyttöön. Teoreettisen viitekehyksen työstäminen ja tuottaminen alkoi syksyllä 2013 ja sitä on kirjoitettu koko opinnäytetyöprojektin ajan.

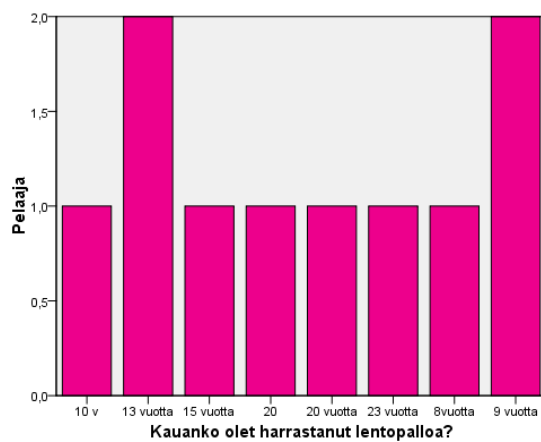


Kuvio 2. Työn eteneminen

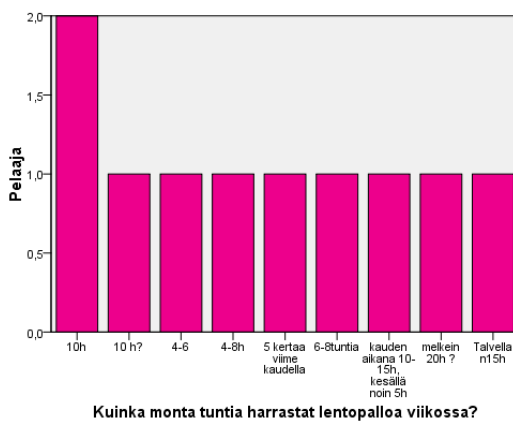
8. Tulokset

Tutkimukseen vastasi kymmenen pelaajaa ja kysymykset on avattu ja suurin osa piirretty havainnollistamisen helpottamiseksi kuvio tai taulukko muodossa.

Kysymys 1 ja 2, kuvat ja tulokset:



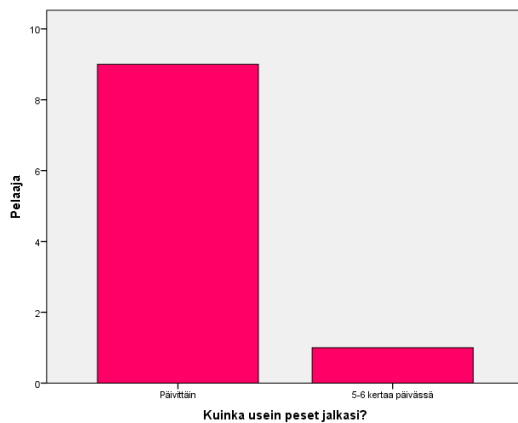
Kuvio 3. Kuinka kauan olet harrastanut lentopalloa.



Kuvio 4. Kuinka monta tuntia harrastat lentopalloa viikossa.

Kysymyksessä yksi (1) ja kaksi (2) selvisi, että tutkimukseen osallistuvien pelaajien pelikokemus jakautui 8-23 vuoteen, jolloin jakauma on suhteellisen laaja, sekä tuntimäärät lentopallon parissa kymmenen (10) vastanneen pelaajan kesken vaihteli vielä suuremmin, ja jakauma oli 4-20h/vko.

Kysymys 3 kuva ja tulokset:



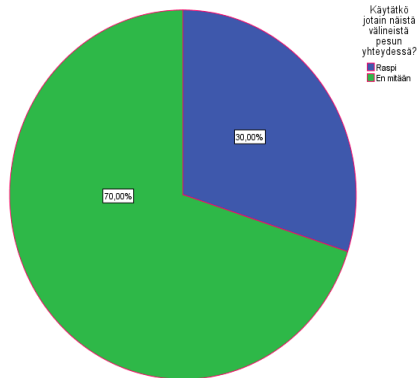
Kuvio 5. Kuinka usein peset jalkasi?

Kysymykseen kolme (3), vastaajista yhdeksän kymmenestä (9/10) pesee jalkansa päivittäin ja yksi kymmenestä (1/10) 5-6 kertaa viikossa. Kuvion 8 tulosten mukaan jalkahygienia jalkojen pesun osalta on jalkaterveyden kannalta hyvällä mallilla, mutta treenien määrän perusteella pelaajien jalkojen pesun tarve on normaalia suurempi.

Kysymys 4 kuva ja tulokset:

Kysymykseen neljä (4) suurin osa (8/10) vastaa kuivaavansa jalat aina pesun jälkeen.

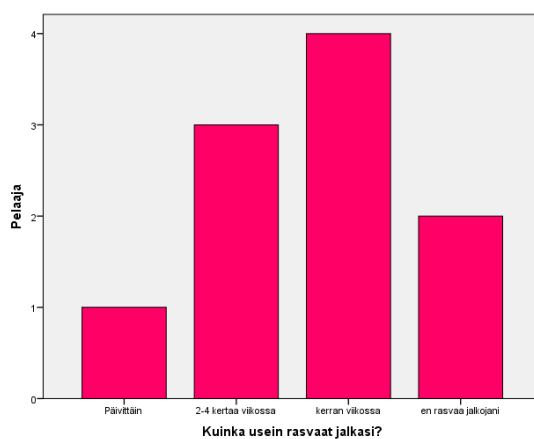
Kysymys 5 kuva ja tulokset:



Kuvio 6: Käytätkö jotain näistä välineistä pesun yhteydessä

Kysymykseen viisi (5) vastaajista harva (2/10) käyttää raspia pesun yhteydessä, kun taas suurin osa vastaajista (8/10) ei käytä mitään välinettä pesun yhteydessä.

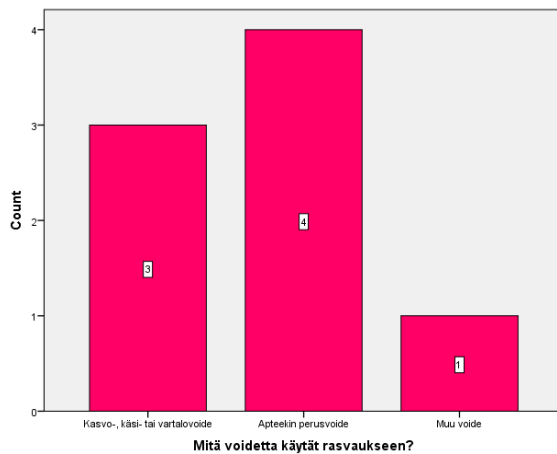
Kysymys 6 kuva ja tulokset:



Kuvio 7. Kuinka usein rasvaat jalkasi

Kysymykseen kuusi (6) kuinka usein rasvaat jalkasi vastasi kaksi kymmenestä (2/10) että ei rasvaa jalkojaan, yksi vastaajista rasvaa jalat päivittäin, kolme kymmenestä vastasi että rasvaa 2-4 kertaa viikossa ja neljä kymmenestä vastasi rasvaavansa jalat kerran viikossa. Tässä kysymyksessä tuli eniten hajontaa vastauksissa ja tulee huomioida suosituksessa.

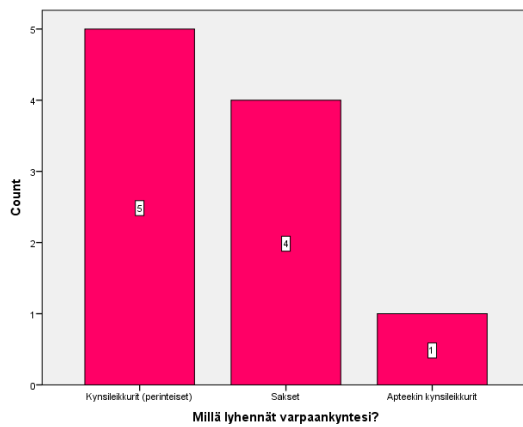
Kysymys 7 kuva ja tulokset:



Kuvio 8. Mitä voidetta käytät rasvaukseen

Kysymyksessä seitsemän (7) vastaajista kolme kymmenestä (3/10) käyttää kasvo-, vartalo- tai käsivoidetta rasvaukseen, neljä kymmenestä (4/10) käyttää apteekin perusvoidetta, yksi kymmenestä (1/10) käyttää muuta voidetta ja kaksi kymmenestä (2/10) vastaajasta ei rasvaa jalkoja ollenkaan.

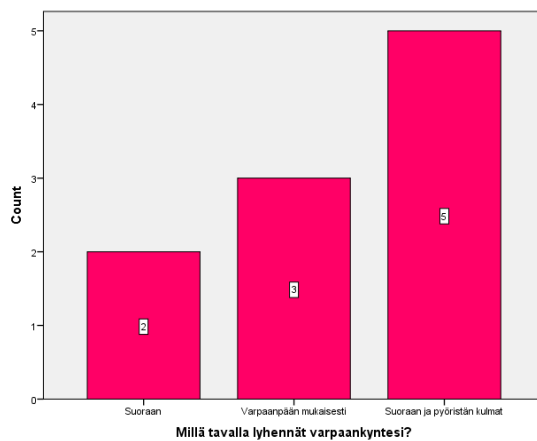
Kysymys 8 kuva ja tulokset:



Kuvio 9. Millä lyhennät varpaankynnet

Kysymykseen kahdeksan (8) vastaajista puolet (5/10) leikkaa kynnet perinteisillä kynsileikkureilla, neljä kymmenestä (4/10) käyttää saksia ja yksi kymmenestä (1/10) leikkaa kynnet apteekista saatavilla kynsileikkureilla.

Kysymys 9 kuva ja tulokset:



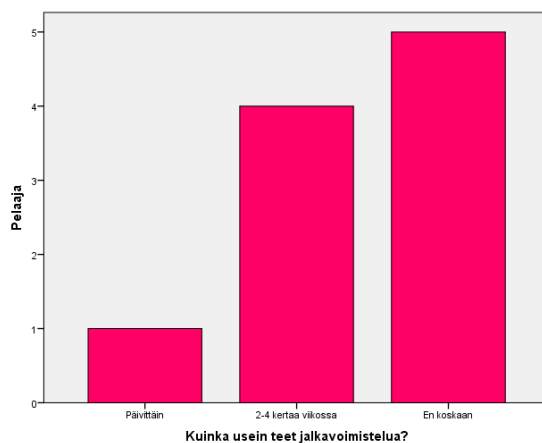
Kuvio 10. Millä tavalla lyhennät varpaankyntesi

Kysymyksessä yhdeksän (9) vastaajista viisi kymmenestä (5/10) leikkaa kynnet suoraan + pyöristää kulmat, alle puolet (3/10) vastaajasta leikkaa kynnet varpaanpään mukaisesti ja kaksi kymmenestä (2/10) leikkaa kynnen suoraan.

Kysymys 10 kuva ja tulokset:

Kysymyksessä kymmenen (10) vastaukset jakautuivat tasan puoliksi, eli viisi kymmenestä (5/10) käyttää omia tai yhteisiä välineitä.

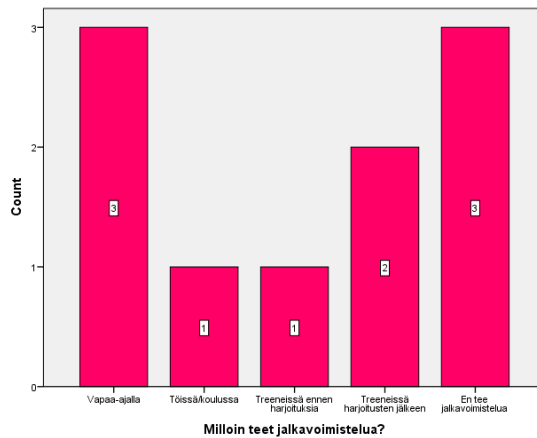
Kysymys 11 kuva ja tulokset:



Kuvio 12. Kuinka usein teet jalkavoimistelua

Kysymyksessä yksitoista (11) kyselyyn vastanneista yksi kymmenestä tekee jalkavoimistelua päivittäin, neljä kymmenestä voimistelee 2-4 kertaa/vko ja viisi kymmenestä ei tee jalkavoimistelua ollenkaan.

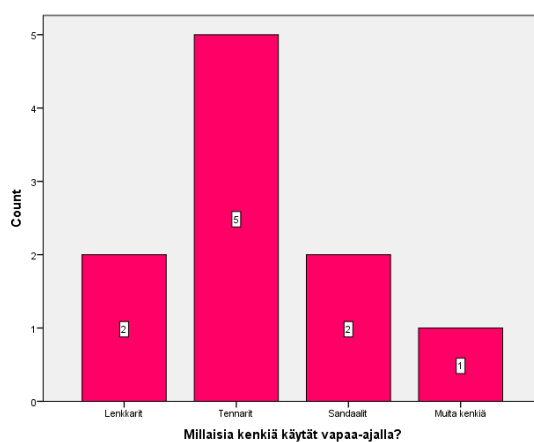
Kysymys 12 kuva ja tulokset:



Kuvio 13. Milloin teet jalkavoimistelua

Kysymykseen kaksitoista (12) vastaajista harva, (3/10) tekee jalkavoimistelua vapaa-ajalla, vain yksi kymmenestä (1/10) töissä/koulussa sekä yksi kymmenestä (1/10) treeneissä ennen harjoituksia, kaksi kymmenestä (2/10) treeneissä harjoitusten jälkeen ja kolme kymmenestä (3/10) ei tee jalkavoimistelua ollenkaan.

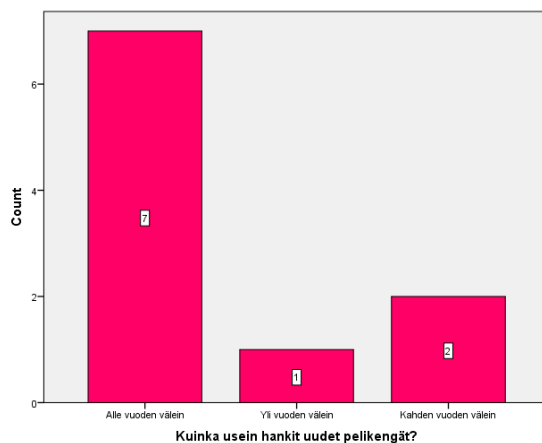
Kysymys 13 kuva ja tulokset:



Kuvio 14. Millaisia kenkiä käytät vapaa-ajalla

Kysymykseen kolmetoista (13) vastaajista kaksi kymmenestä (2/10) käyttää vapaa-ajallaan lenkkareita, puolet (5/10) tennareita, kaksi kymmenestä (2/10) sandaaleja ja yksi kymmenestä (1/10) vastaajasta muita kenkiä mm. ballerinat ja crocsit.

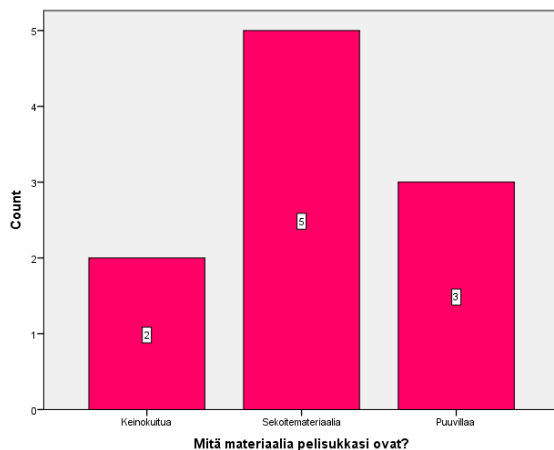
Kysymys 14 kuva ja tulokset:



Kuvio 15. Kuinka usein hankit uudet pelikengät

Kysymyksessä neljätoista (14), kyselyyn vastanneista pelaajista uudet kengät hankkii alle vuoden välein yli puolet (7/10), yksi kymmenestä (1/10) hankkii uudet kengät yli vuoden välein ja kaksi kymmenestä (2/10) kahden vuoden välein.

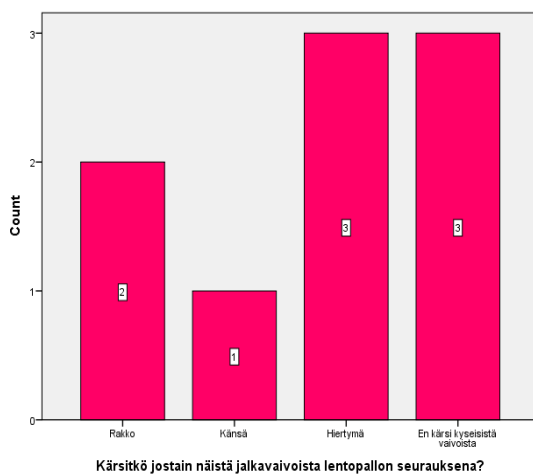
Kysymys 15 kuva ja tulokset:



Kuvio 16. Mitä materiaalia pelisukkasi ovat

Kysymykseen viisitoista (15) vastaajista harvan (2/10) pelaajan sukat ovat keinokuitua, puolien (5/10) pelaajien sekoitemateriaalia ja kolmen kymmenestä (3/10) pelaajasta puuvillaa.

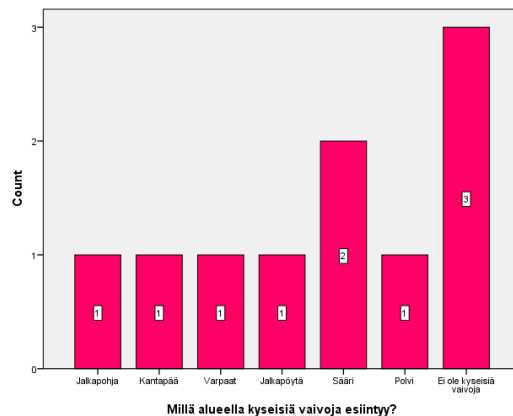
Kysymys 16 kuva ja tulokset:



Kuvio 17. Kärsitkö jalkavaivoista

Kysymys kuusitoista (16) kyselyssä vastanneista vastaukset ovat hyvin hajanisia ja kaksi kymmenestä (2/10) kärsii rakoista, yksi kymmenestä (1/10) känsästä, kolme kymmenestä (3/10) pelaajasta hiertymistä ja loput kolme kymmenestä (3/10) pelaajasta ei kärsi kyseisistä vaivoista ollenkaan.

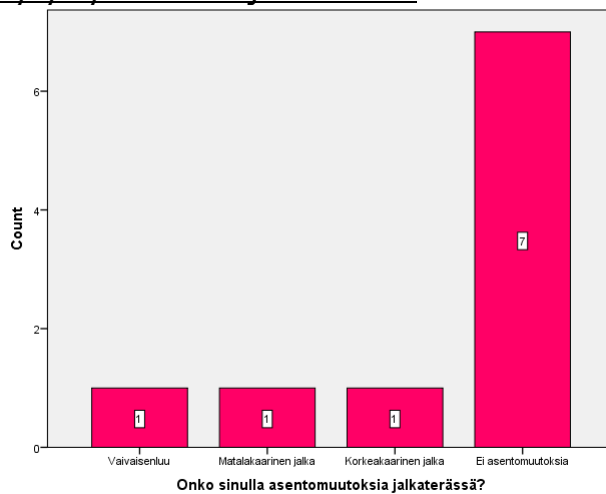
Kysymys 17 kuva ja tulokset:



Kuvio 18. Millä alueella vaivoja esiintyy

Kysymykseen seitsemäntoista (17) vastaajista puolella (5/10) vaivoja esiintyy jossakin seuraavista paikoista: jalkapohjassa, kantapäässä, varpaissa, jalkapöydällä tai polvessa. Kahdella kymmenestä (2/10) säären alueella ja kolmella kymmenestä (3/10) ei ole mielestään kyseisiä vaivoja.

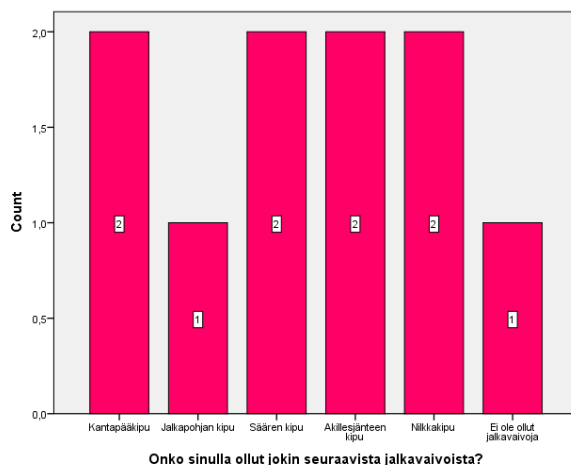
Kysymys 18 kuva ja tulokset:



Kuvio 19. Onko sinulla asentomuutoksia jalkaterässä.

Kysymykseen kahdeksantoista (18) vastaajista kolmella kymmenestä (3/10) on jokin seuraavista asentomuutoksista: vasaravarpaat, matalakaarinen jalka tai korkeakaarinen jalka. Yli puolet (7/10) vastaajasta kokee, ettei ole mitään asentomuutoksia jaloissa..

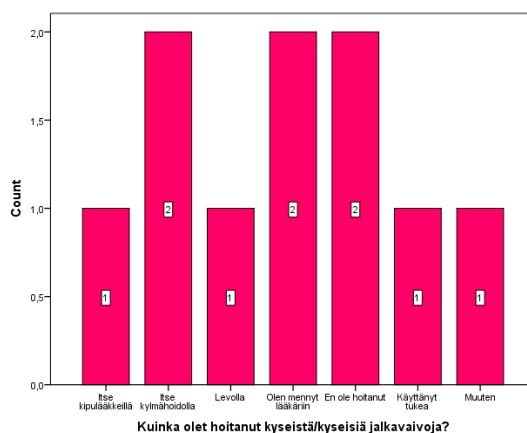
Kysymys 19 kuva ja tulokset:



Kuvio 20. Onko sinulla ollut jalkavaivoja

Kysymyksessä yhdeksäntoista (19) kyselyyn vastanneista pelaajista reilusti yli puolella (8/10) on ollut jokin seuraavista jalkavaivoista: kantapääkipu, säärenkipu, akillesjänteen kipu, nilkkakipu. Lopuilla parilla (2/10) on ollut jalkapohjan kipua tai ei minkäänlaisia kipuja.

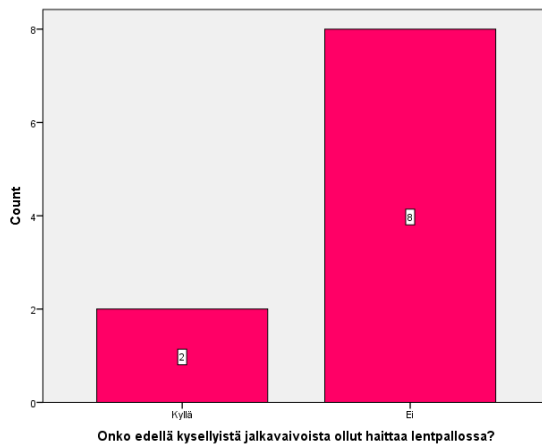
Kysymys 20 kuva ja tulokset:



Kuvio 21. Kuinka olet hoitanut jalkavaivoja

Kysymyksessä kaksikymmentä (20) vastanneista vähän alle puolet (4/10) vatsaa hoitavansa jollain näillä tavoilla jalkavaivojaan: itse kipulääkkeillä, levolla, vaivaan tarkoitettulla tuella tai muuten, kuten kinesioiteipillä. Suurin osa (6/10) vastasivat puolestaan hoitavansa jollain näillä tavoilla jalkavaivojaan: itse kylmähoidolla, mennyt lääkäriin tai ei ole hoitanut lainkaan.

Kysymys 21 kuva ja tulokset:



Kuvio 22. Onko jalkavaivoista ollut haittaa lentopallossa

Kysymyksessä kaksikymmentäyksi (21) kyselyyn vastanneista pelaajista kaikkien kysymysten jälkeen on kuitenkin jopa reilusti yli puolet, lähes kaikki (8/10) sitä mieltä, että jalkavaivat eivät ole vaivannut lentopallossa ja loput kaksi kymmenestä (2/10) vastannut että jalkavaivat ovat haitanneet lentopallossa.

Tulosten yhteenveto:

Tulosten mukaan jalkojen omahoidossa on selkeitä puutteita.

Kuvion 8 tulosten mukaan jalkahygienia jalkojen pesun osalta on jalkaterveyden kannalta hyvällä mallilla, mutta treenien määrän perusteella pelaajien jalkojen pesun tarve on normaalia suurempi. Myös jalkojen rasvaukseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota, sillä halkojen hikoilun myötä iho kuivuu ja rasvauksen tarpeellisuus lisääntyy. Oikeanlaisen rasvan valinta jalkojen rasvauksessa on tärkeää ja sen tiedon puute näkyy vastauksissa. Tulosten perusteella asentomuutokset eivät ole yleisimpiä vaivoja lentopalloilijoilla ja ei voida suoraan sanoa aiheuttaako lentopallo niitä vai vaikuttaako valmiiksi olemassa olleeseen asentomuutokseen.

Kynsien hoidossa puutteellisinta tietoa oli välineiden käytöstä ja valinnassa. Tulosten perusteella voisi todeta, että jalkavaivat ovat yleisiä lentopalloilijoilla, jolloin niiden ennaltaehkäisy olisi suotavaa, jotta jalkaterveys saataisiin hyvälle tasolle pelaamisesta huolimatta.

Sukkien valinnassa pelaajilla on vielä puutteita, sillä suurimman osan pelaajien sukat ovat puuvillaa tai sekoitemateriaalia, joissa todennäköisesti on suurin osa puuvillaa. Tästä on suosituksessa oma kappaleensa.

Jalkavoimistelu osiossa näkyy selkein puute jalkojen omahoidossa. Suurin osa pelaajista ei tee lainkaan jalkavoimistelua tai ei tiedä mitä se on. Jalkavoimistella on suuri rooli jalkojen omahoidossa etenkin lentopallossa, sillä jalat ovat kovalla rasituksella.

9. Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä jalkojen omahoitotietoutta lentopalloilijoille kirjallisen suosituksen avulla. Suosituksen tuotettiin alan kirjallisuuden, aikaisempien tutkimuksien ja kyselyn pohjalta, johon vastasi Ylöjärven Ryhdin naisten N1 ja N2 joukkueiden pelaajat. Yhteistyökumppanilta tuli heti alkuun paljon ideoita minkälaisen työn he haluaisivat, mutta ideoiden punnitsemisen ja miettimisen jälkeen aiheet olivat liian laajoja yhden ihmisen opinnäytettä varten. Lopulta päädyimme perus jalkojen omahoitoon, joka on myös tärkeä osa lentopalloilijan arkea jotta jalat pysyvät hyvässä kunnossa.

Aineistona käytettiin suurimmaksi osaksi alan kirjallisuutta, mutta myös tietokannoista haettiin aiempia tutkimuksia aiheeseen liittyen. Suoraan lentopalloilijoiden jalkaterveydestä omahoidon kannalta ei ollut yhtään tutkimuksia, joten tämä tutkimus on ensimmäinen Suomessa joka on tehty lentopalloilijoiden omahoidosta ja sen edistämisestä.

Tuotoksena opinnäytteestä toteutetaan kirjallinen suositus A5-vihon muodossa, jonka taittamisessa sain apua ulkopuoliselta taholta Jyväskylän Yliopistolla opiskelevalta ja työskentelevältä alan ammattilaiselta. Vihkoja painetaan Ryhdin käyttöön yksi kappale, mutta heillä on siihen kopiointi oikeus kopioidessaan sen kokonaisena. Suosituksessa käsitellään jalkojen omahoidon pääasiat ja lentopalloilijoilla useimpiin jalkavaivoihin hoitovinkkejä jalkaterapian näkökulmasta.

Kyselyn tuloksissa näkyy selvästi jalkojen omahoidon tietämyksen puute. Selkeitä suurempia huolenaiheita tuloksissa nousi esille, että pelaajilla on jalkavaivoja ja puutteita omahoidossa, mutta kuitenkin kyselyn viimeisessä avoimessa kysymyksessä pelaajat kuitenkin kertovat jalkaterveyden olevan hyvä, sillä vaivat

eivät haittaa lentopallossa. Tulosten luotettavuus ei ole paras mahdollinen, sillä vastauksissa huomaa, että kysymyksiä ei ole ymmärretty oikein tai pelaaja ei ole keskittynyt kunnolla vastaamaan kyselyyn. Tuloksista ja kirjallisuudesta muodostuu suositus lentopalloilijoille jalkojen omahoidosta ja sen edistämisestä.

Pelaajista yllättävän moni jätti vastaamatta kyselyyn, vaikka tapaamisessa jossa oli pelaajat paikalla, kaikki vaikuttivat hyvin kiinnostuneilta kyselyä kohtaan. Joukkueen johtaja lähetti kyselyn linkin jokaiselle pelaajalle, joten oletuksena tietenkin oli että kaikki ovat sen saaneet, mikäli sähköpostiosoite ei ole vaihtunut.

Työ onnistui lopulta alkukankeuden jälkeen hyvin. Olen tyytyväinen aikaansaannokseeni, sillä työstä tuli laajempi mitä alun perin ajattelin. Suosituksesta tuli lentopalloilijoille suunnattu ja heidän omahoitotottumus kokemusten sekä alan kirjallisuuden pohjalta toteutettu. Kyselyyn olisin toki toivonut lisää osallistujia joukkueesta ja jälkikäteen ajateltuna olisi ollut hyvä laittaa kysely myös vanhimmalle junioritason joukkueellekin, jotta vastauksia olisi saatu enemmän ja tulokset olisivat olleet luotettavammat ja niistä olisi saanut paremmin yleiskuvan selville jalkojen omahoidon tilanteesta lentopalloilijoiden keskuudessa. Tuloksista ei voida juurikaan yleistää tällä hetkellä mitään, vaan aiheesta tulisi tehdä laajempi ja mahdollisesti hieman eri näkökulmasta uusi tutkimus tai kehittää tätä tutkimusta eteenpäin.

10. Lähteet

Abobase – Verkkodokumentti. Luettu 18.2.2014
<http://www.apobase.fi/voiteet>

Aittokallio, Kaappo 2008.
Lentopallon lajianalyysi ja valmennuksen ohjelmointi. Liikuntabiologian laitos. Jyväskylän yliopisto. Valmennus seminaari.

Asics – Verkkodokumentti.
<http://www.asics.fi/products/gel-rocket-women/>. Luettu 4.2.2014

Basler Rodney S W – Hunzeker Christopher M - Garcia Michael A. 2004.
Athletic Skin Injuries: Combating Pressure and Friction. The Physician and Sportsmedicine 32 (5). - Verkkodokumentti.
<http://www.ithaca.edu/hshp/ess/AT/Articles%20&%20Documents/SMAT%20Journal%20Articles/Prevention%20Care/Athletic%20Skin%20Injuries.PDF> Luettu 18.3.2014

Dorn, J. 1997. Men's health. Consumer Health; USA. May 12 (4): 134-7.

Fernandez, William G. - Yard, Ellen E. - Comstock, R. Dawn. 2007.
Academic Emergency Medicine. Epidemiology of the lower extremity injuries among U.S. High school athletes. 14: 641-645.

FIVB - Verkkodokumentti.
<http://www.fivb.org/EN/Volleyball/> Luettu 3.2.2014

Fong, DT – Hong, Y – Li, Jx 2007.
Sports Biomechanics. September 6 (3): 407-17.

Heikkilä, Hannele 2014. – Verkkodokumentti.
Lääkäriin käsikirja. Ihon ja kynsien sieni-infektiot. Duodecim.
http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00334&p_haku=ihon%20ja%20kynnen%20sieni-infektiot Luettu 4.4.2014

Herring, Kirk M. – Richie, Douglas H. 1990
Friction blisters and socks fiber composition: A Double- Blind Study. Journal on the American Podiatric Medical

Accociation 80 (2). 63-71

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2007.
Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Iholiitto 2014 – Verkkodokumentti.
<https://iholiitto-fi.directo.fi/ihotietoa/>. Luettu 17.5.2014.

Ilanne-Parikka, Pirjo – Kangas, Tero – Kaprio, Eero A. – Rönnemaa, Tapani
2006. Toim. Diabetes 4., uudistettu painos. Hämeenlinna: Duode-
cim.

Jalonen, Elisa 2002. Psoriasista sairastavien jalkojen kunto ja omahoito.
Opinnäytetyö. Helsinki: Helsingin ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja
terveysala. Jalkaterä- pian koulutusohjelma.

J Sports Sci. 2010 Nov;28(13):1469-76

Jernberger, Anita – Jernberger Acke 1996.
Boken om foten. Gummessons Tryckeri. Falköping.

Jesse C, DeLee – David, Drez Jr – Mark. D, Miller 2009.
Orthopedic sports medicine – Verkkodokumentti.
<http://www.mdconsult.com/books/page.do?eid=4-u1.0-B978-1-4160-3143-7..00003-8--s0530&isbn=978-1-4160-3143-7&uniId=437060577-1166#4-u1.0-B978-1-4160-3143-7..00003-8--s0530> Luettu 6.2.2014

Johnson, M 2002. Teoksessa Lorimer, Donald – French, Gwen – O'Donnell,
Maureen – Burrow, J Gordon:
Neale's Disorders of the Foot. Churchill Livingstone.

Mustajärvi, Eveliina 2014. Kuvat 3-5.

Mustajärvi, Eveliina 2014. Suosituksen kaikki kuvat. Mallina Emmi Helynen.

Kallio, Tapio 2008. Kuntoilijan itsehoito-opas. Jyväskylä: Wsoy.

Kotiranta, Kalle – Schoderus, Taru – Sertti, Päivi 2007.
Hyvän kunnon käsikirja. Helsinki: Wsoypro

Kääriäinen, M. & Järvinen, M. 2005. Lihavammojen diagnostiikka ja periaat-
teet. Suomen Lääkärilehti, 60 (40), 3971-3976.

- Liukkonen, Irmeli – Saarikoski, Riitta 2004. Jalat ja terveys. Helsinki: Duodecim.
- Michelsson, Oliver – Paavolainen, Pekka – Kauppila, Leena – Santavirta, Seppo – Konttinen, Yrjö 2000. Plantaarifaskiitti ja sen hoito. Suomen Lääkärilehti 55 (46). 4725-4729.
- Mustajoki, Pertti 2014. Lääkärikirja Duodecim. Akillesjänne. Helsinki
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00901 Tarkastettu 21.3.2014
- Orava, Sakari 2012. Käytännön urheiluvammat. Klaukkala: Recallmed Oy, Klaukkala.
- Orem, Dorothea E. 1991. Nursing: Concepts of practice (4th Ed.) St. Louis: Mosby
- Peltokallio, Pekka 2003: Tyypilliset urheiluvammat osa 1. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.
- Pitkänen, Irja 1987: Kenkämyyjän perustietoa. Jyväskylä: Gummerus.
- Renström, Per – Peterson, Lars – Koistinen, Juha – Read, Malcom – Mattson, Jukka – Keurulainen, Jari – Airaksinen, Olavi. 2002. Urheiluvammat, ennaltaehkäisy, hoito ja kuntoutus. Jyväskylä. Gummerus.
- Robbins, Jeffery M. 1994. Primary Podiatric Medicine. W.B. USA. Saunders Company.
- Routasalo, Pirkko – Pitkälä Kaisu 2009. Omahoidon tukeminen – Opas terveydenhuollon ammattihenkilöille. Forssa: Duodecim
- Saarelma, Osmo 2013. Lääkärikirja Duodecim. Alaraajan vammat.
www.terveyskirjasto.fi Tarkastettu 21.3.2014
- Saarelma, Osmo 2013. Lääkärikirja Duodecim. Jänne vammat.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00270&p_haku=j%C3%A4nnevammat. Tarkastettu 21.3.2014
- Saarelma, Osmo 2013. Lääkärikirja Duodecim. Lihasrevähdyt ja kouristus.
http://www.terveyskirjasto.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00450&p_haku=lihasrev%C3%A4hdys%20ja%20lihaskouristus. Tarkastettu 21.3.2014

Saarikoski, Riitta – Stolt, Minna – Liukkonen, Irmeli 2010. Terveet jalat.
Helsinki: Duodecim

Stolt, Minna 2003. Vanhusten jalkojen kunto ja hoitohenkilökunnan toteuttama jalkojen perushoito Asumispalvelukeskus Wilhelmiinassa. Opinnäytetyö. Helsinki: Helsingin ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala. Jalkaterapian koulutusohjelma.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Vilkka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy

Vilkka, Hanna. Tutki ja kehitä 2005. Helsinki: Tammi.

Vormittag, Kara - Calonje, Ronald - Briner, William W 2009. Foot and Ankle Injuries in the Barefoot Sports. American College of Sports Medicine. Verkkodokumentti
http://journals.lww.com/acsm-csmr/Abstract/2009/09000/Foot_and_Ankle_Injuries_in_the_Barefoot_Sports.12.aspx

Välimäki, Marja 2003. ASLAK® -kuntoutujien alaraajojen kunto ja jalkojen omahoitotottumukset. Opinnäytetyö. Helsinki: Helsingin ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala. Jalkaterapian koulutusohjelma.

Ylöjärven Ryhti ry. Verkkodokumentti. www.ylojarvenryhti.fi Luettu 3.2.2014

Liitteet

Liite 1. Saatekirje

Saatekirje Ylöjärven Ryhdin N1 ja N2 joukkueen pelaajille, lentopalloilijoiden omahoito tietouden edistäminen kyselyyn.

Hyvä pelaaja ja valmentaja,

Tarkoituksena on tuottaa suositus lentopalloilijoiden jalkojen omahoitoon. Tätä varten kerään aineistoa kyselyn avulla, jonka tarkoituksena on selvittää omahoitotottumuksia. (Tässä kyselyssä tarkoituksena on kertoa omia kokemuksia omahoidosta lentopalloilijana.)

Kyselyyn vastaaminen vie aikaa 10-15min.

Ennen suosituksen julkaisemista pyydän vielä kehitysehdotuksia (uusi kysely, jossa saa arvioida ja antaa palautetta) suosituksen sisältöön liittyen.

Kyselyyn vastataan e-lomakkeen kautta, jolloin ketään vastanneita ei voida tunnistaa.

Voit halutessasi keskeyttää osallistumisesi selvitykseen milloin tahansa syytä ilmoittamatta.

Selvitys liittyy Metropolia Ammattikorkeakoulussa jalkaterapian koulutusohjelmassa tehtävään opinnäytetyöhön: Lentopalloilijoiden omahoitotietouden edistäminen – suositus lentopalloilijan omahoitoon. Kirjallinen raportti on saatavissa koulun verkkosivujen kautta (www.metropolia.fi/palvelut/kirjasto/opinnaytetyot/). Opinnäytetyötä ohjaavat jalkaterapien lehtorit Jt Pekka Anttila (pekka.anttila@metropolia.fi) ja Jt Matti Kantola (matti.kantola@metropolia.fi).

Toivon, että olette suostuvainen ja motivoitunut osallistumisesta tutkimukseen.

Lisää tietoa voit kysellä

Eveliina Mustajärvi (eveliina.mustajarvi@metropolia.fi) 045 8918891

Kiitos etukäteen osallistumisestasi.

Ystävällisin terveisin,

Eveliina Mustajärvi

Liite 2. Suostumus

SUOSTUMUS LENTOPALLOILIJOIDEN OMAHOITOTIETOUDEN EDISTÄMINEN, RYHDIN N1 ja N2 JOUKKUEISSA KYSELYYN OSALLISTUMISESTA VARTEN

Minua on pyydetty osallistumaan opinnäytetyöhön liittyvään Lentopalloilijoiden jalkaterveyden edistäminen selvitykseen, jonka tarkoituksena on selvittää lentopalloilijoiden omahoitotottumuksia.

Olen perehtynyt saatekirjeen sisältöön (käyty esittelemässä henkilökohtaisesti pelaajille) ja minulla on ollut mahdollisuus esittää aiheeseen liittyviä kysymyksiä myös puhelimitse tai sähköpostitse. Olen saanut riittävästi tietoa selvityksen tavoitteesta ja tarkoituksesta sekä toteutuksesta.

Ymmärrän, että osallistumiseni on vapaaehtoista. Olen tietoinen, että voin keskeyttää osallistumiseni koska tahansa syytä ilmoittamatta. Tiedän, että kyselyaineistoa käsitellään niin, ettei ketään voida tunnistaa ja aineisto hävitetään opinnäytetyön valmistuttua. Annan suostumukseni selvitykseen osallistumisesta.

Tätä sopimusta on tehty kaksi kappaletta, toinen minulle ja toinen opinnäytetyön tekijöille.

Tämän sopimuksen allekirjoittaa yhteistyökumppanin yhteistyöhenkilö, sillä kyselyyn vastanneet pysyvät nimettöminä e-lomakkeen muodossa tehdyn kyselyn myötä.

Päivämäärä

Ylöjärven Ryhti, Jari Mustajärvi

Eveliina Mustajärvi

eveliina.mustajarvi@metropolia.fi

0458918891

opiskelijan nimi, puhelinnumero ja sähköpostiosoite

Liite 3. Kyselylomake

KYSELYLOMAKE

Vastaamalla kyselyyn autat minua opinnäytetyössäni. Aikaa vastaamiseen menee noin 10-15min.

Vastaaminen ei sido sinua mihinkään ja lomake on toteutettu niin että sinua ei voida siitä tunnistaa.

Omahoitotottumus kysely Ryhdin lentopalloilijoille

Tämä on kysely opinnäytetyötäni varten, jossa selvitän lentopalloilijoiden omahoitotottumuksia. Tuotoksena opinnäytetyössä teen suosituksen omahoitotottumuksista Ryhdin lentopallojoukkueiden käyttöön.

Taustatiedot

1. Kauanko olet harrastanut lentopalloa?

2. Kuinka monta tuntia harrastat lentopalloa viikossa?

Jalkojen pesu ja rasvaus

3. Kuinka usein peset jalkasi?

- ☐ Päivittäin
- ☐ 5-6 kertaa viikossa
- ☐ 2-4 kertaa viikossa
- ☐ kerran viikossa
- ☐ en pese jalkojani

4. Kuivaatko jalkasi pesun jälkeen?

- ☐ Kyllä
- ☐ En

☐ Joskus

5. Käytätkö jotain näistä välineistä pesun yhteydessä?

☐ Raspi

☐ Hohkakivi

☐ Jokin muu

☐ En mitään

Mikäli vastasit edelliseen kysymykseen jokin muu, laitathan vastauksesi tähän.(muuten kohdan voi ohittaa)

6. Kuinka usein rasvaat jalkasi? Mikäli vastauksesi on, en rasvaa jalkojani, siirry suoraan kynsien leikkaus kysymyksiin.

☐ Päivittäin

☐ 5-6 kertaa viikossa

☐ 2-4 kertaa viikossa

☐ kerran viikossa

☐ en rasvaa jalkojani

7. Mitä voidetta käytät jalkojesi rasvauksessa?

☐ Kasvo-, käsi- tai vartalovoidetta

☐ Apteekin perusvoide (Aqualan, Abobase)

☐ Apteekin jalkavoide (Helosan, Euserin)

☐ Muu voide

Kynsien leikkaus

8. Millä välineillä lyhennät varpaankyntesi?

☐ Kynsileikkureilla (perinteiset)

☐ Saksilla

☐ Apteekista saatavilla kynsileikkureilla

☐ Jollakin muulla

Mikäli vastasit edelliseen kysymykseen jollakin muulla, laitathan vastauksesi tähän.(muuten kohdan voi ohittaa)



Perinteiset kynsileikkurit

Apteekista

saatavat

kynsileikkuri-



rit

9. Millä tavalla lyhennät varpaankyntesi?

☐ Suoraan

☐ Varpaanpään mukaisesti

☐ Suoraan ja pyöristän kulmat

10. Ovatko välineet, joilla lyhennät varpaankyntesi?

☐ Henkilökohtaiset

☐ Yhteiset perheen/kumppanin kanssa

Jalkavoimistelu

11. Kuinka usein teet jalkavoimistelua? (Mikäli vastasit en koskaan älä vastaa kahteen seuraavaan kysymykseen)

☐ Päivittäin

☐ 2-4 kertaa viikossa

☐ Harvemmin

☐ En koskaan

12. Milloin teet jalkavoimistelua?

☐ Vapaa-ajalla

☐ Töissä/koulussa

☐ Treeneissä ennen harjoituksia

☐ Treeneissä harjoituksien jälkeen

☐ En tee jalkavoimistelua

13. Millaista jalkavoimistelua teet?

Kengät ja sukat

14. Millaisia kenkiä käytät vapaa-ajalla?

☐ Lenkkarit

☐ Tennarit

- ☐ Korkokengät
- ☐ Sandaalit
- ☐ Avokkaat
- ☐ Kävelykengät
- ☐ Muita kenkiä

Mikäli vastasit edelliseen kysymykseen muita kenkiä, laitathan vastauksesi tähän.

15. Kuinka usein hankit uudet pelikengät?

- ☐ Alle vuoden välein
- ☐ Yli vuoden välein
- ☐ Kahden vuoden välein
- ☐ Kolmen vuoden välein tai yli

16. Mitä materiaalia ovat sinun pelisukat?

- ☐ Keinokuitua
- ☐ Sekoitemateriaalia
- ☐ Puuvillaa
- ☐ Muu materiaali

Jalkavaivat

17. Kärsitkö jostain näistä jalkavaivoista lentopallon seurauksena?

- ☐ Rakko (rakkula, vesikello on ihoon tai ihon alle syntynyt, kirkasta tai veristä kudosnestettä sisältävä nestekertymä)
- ☐ Känsä (tarkkarajainen, kiilamainen ja nappulalta tuntuva ihopaksunnos luisen ulokkeen tai nivelen kohdalla)
- ☐ Hankauma (tulee esim. kun iho osuu lattiaan kaaduttaessa)
- ☐ Hiertymä (tulee esim. polvisuojista tai vaatteista)

☐ **Kynnen sisäänkasvu (kynnen reuna painautuu kynsivalliin eli kynnen reunan ihoon)**

☐ **En kärsi kyseisistä vaivoista**

Millä alueella sinulla esiintyy eniten kyseisiä jalkavaivoja?

☐ **Päkiä**

☐ **Jalkapohja**

☐ **Kantapää**

☐ **Nilkka**

☐ **Varpaat**

☐ **Jalkapöytä**

☐ **Sääri**

☐ **Polvi**

☐ **Ei ole kyseisiä jalkavaivoja**

18. Onko sinulla asentomuutoksia jalkaterässä?

☐ **Vasaravarpaat**

☐ **Vaivaisenluu**

☐ **Matalakaarinen jalka**

☐ **Korkeakaarinen jalka**

☐ **Levinnyt päkiä**

☐ **Ei asentomuutoksia**

19. Onko sinulla ollut/on jokin seuraavista jalkavaivoista?

☐ **Päkiäkipu**

☐ **Kantapääkipu**

☐ **Jalkapohjan kipu**

- ☐ Säären kipu
- ☐ Akillesjänteen kipu
- ☐ Nilkkakipu
- ☐ Ei ole ollut jalkavaivoja

20. Kuinka olet hoitanut kyseistä/kyseisiä jalkavaivaa/-vaivoja?

- ☐ Itse kipulääkkeillä
- ☐ Itse kylmähoidolla (kylmäpakkaus)
- ☐ Levolla
- ☐ Olen mennyt lääkäriin
- ☐ En ole hoitanut
- ☐ Käyttänyt tukea (puettava, teippi)
- ☐ Muuten

21. Olen hoitanut muuten vaivojani, miten? ?

Oman jalkaterveyden arvointi

22. Millaiseksi koet oman jalkaterveyden tällä hetkellä? (hyväksi vai huono-)

noksi) Perustele vastauksesi.

23. Onko edellä kysellyistä jalkavaivoista ollut haittaa lentpallossa?

- ☐ Kyllä

☐ **Ei**

Tietojen lähetys

Suuri KIITOS ajastasi ja vastauksesta!

Jalkaterapeuttiopiskelija Eveliina Mustajärvi

Liite 4. Opinnäytetyö sopimus



1.Sopijaosapuolet

Metropolia Ammattikorkeakoulu, Jalkaterapian tutkinto-ohjelman (Vanha Viertotie 23 PL 4031, 00079 Metropolia), ryhmän SJ10S1 opiskelija Eveliina Mustajärvi (045 8918891) ja Ylöjärven Ryhti 2-valmentaj Jari Mustajärvi (045 3447744)

ovat tehneet seuraavan sopimuksen.

2.Sopimuksen voimassaoloaika

22.5.2014-31.12.2014

3. Toteutusaikataulu

Tammikuu 2014: työn ideavaihe, tiedonhakua ja teorian tiedon kirjoittaminen. Opinnäytetyö ohjaus.

Helmikuu 2014: tiedonhakua ja teorian tiedon kirjoittaminen.
--

Maaliskuu-Huhtikuu 2014: kyselylomakkeen tekeminen, teorian tiedon kirjoittaminen. Opinnäytetyö ohjaus.

Toukokuu 2014: Sopimuksen, saatekirjeen ja suostumuksen allekirjoittaminen. Kyselylomakkeen lähettäminen
--

Kesäkuu 2014: Kyselyn tulosten purku ja analysointi. Suositusten tekeminen
--

Heinäkuu-Elokuu 2014: Suositusten tekeminen. Työn viimeistely ja tarkistukseen jättö.

Syyskuu 2014: Työ viimeistään valmis ja luovutus Ylöjärven Ryhdille

4. Toiminnan ohjaus ja valvonta

Opinnäytetyötä tehdessään opiskelija sitoutuu noudattamaan hyvän tutkimuskäytännön periaatetta ja Suomen jalkojenhoitaja- ja jalkaterapeuttiliiton ammattieettisiä ohjeita.

Opiskelijan työskentelyä ohjaa ja valvoo Jari Mustajärvi

Metropolia Ammattikorkeakoulun puolelta opiskelijan työskentelyä ohjaavat ja valvovat [Jalkaterapian lehtori Pekka Anttila](#) ja [jalkaterapian lehtori Matti Kantola](#)

5. Sopimuksen tarkoitus

Sopimuksen tarkoituksena on mahdollistaa opiskelijan tekemään työelämälähtöisen opinnäytetyön. Opinnäytetyön aihe nousee yhteistyökumppanin tarpeista.

Opiskelijan opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa Ylöjärven Ryhdille suositus lentopalloilijoiden jalkojen omahoidosta.

Opiskelija sitoutuu työskentelemään tavoitteellisesti yhteistyökumppanin kanssa ja jakamaan opinnäytetyöprosessin aikana syntyvät kokemukset ja tiedot heidän kanssaan.

Opinnäytteen materiaali tulee [Ylöjärven Ryhdin](#) käyttöön ja opiskelija toimittaa heille valmiin opinnäytetyön.

6. Toiminnan sisältö

Yhteistyön perustana on molemminpuolinen kiinnostus opinnäytetyön aiheeseen.. Opinnäytetyöllä haetaan vastausta [lentopalloilijoiden omahoidoon](#).

Liitteenä on erillinen opinnäytetyösuunnitelma, jossa toiminnan sisältö on kuvattu tarkoin.

7. Kustannukset, palkkio ja suoritukset

Opinnäytetyö ei tule aiheuttamaan kustannuksia Metropolia Ammattikorkeakoululle eikä Ylöjärven Ryhti Ry:lle.

8. Tulosten hyödyntäminen ja käyttöoikeus

Työ toimitetaan sen valmistuttua Theseus tietokantaan.

Sopimuksen perusteella toteutetun opinnäytetyön tuloksien hyödyntäminen ja käyttöoikeus on opinnäytetyön tekemiseen osallistuneilla tahoilla: opiskelijalla, Ylöjärven Ryhdillä ja Metropolia ammattikorkeakoululla.

Ylöjärven Ryhti saa hyödyntää opinnäytetyöstä saatavaa tietoa parhaaksi katsomallaan tavalla.

Metropolia saa käyttää sille toimitettuja tuloksia omassa toiminnassaan, kuten opetuksessa ja tutkimuksissa. Käyttöoikeus on rinnakkainen, pysyvä ja sisältää oikeuden muuttaa ja edelleen luovuttaa tuloksia.

Käyttöoikeuden luovutuksesta ei makseta korvausta.

Tietoa välitettäessä eteenpäin tulee opiskelijan nimi olla kaikissa yhteyksissä mainittuna.

Metropolia Ammattikorkeakoulu edellyttää **Metropolia Ammattikorkeakoulu** -nimen esille tuomista tuloksien julkaisemisen yhteydessä. Mahdollisuuksien mukaan toivotaan myös **Metropolia**-tunnuksen käyttöä julkisissa yhteyksissä.

9. Force majeure

Sovitun tehtävän suorittamiseen varattua aikaa voidaan pidentää *force majeure* – luonteisten syiden perusteella.

10. Sopimuksen muu siirtäminen ja purkaminen

Sopimuksesta aiheutuvia velvollisuuksia ei voi siirtää kolmannelle osapuolelle ilman toisen osapuolen suostumusta. Sopimuksen voi siirtää ja purkaa kaikkien allekirjoittaneiden yhteisellä päätöksellä.

Paikka ja Aika

Yhteistyökumppanin allekirjoitusoikeuden omaavan henkilön allekirjoitus

Tutkintoohjelman tutkintopäällikkö Merja Reijonen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Jalkaterapeuttiopiskelija Eveliina Mustajärvi

Metropolia Ammattikorkeakoulu

opettajat Matti Kantola ja Pekka Anttila

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sopimuksen täyttöohjeet

1. Sopijaosapuolet

Mainitaan sopimuksen tekijöiden nimet sekä koulutusohjelma, suuntautumisvaihtoehto ja vuosikurssi.

2. Sopimuksen voimassaoloaika.

Merkitään sopimuksen voimaantulopäivä ja päättymispäivä.

3. Toteutusaikataulu.

Ilmoitetaan, milloin tai missä järjestyksessä sopimuksessa mainittu toiminta toteutetaan. Tämän tulee tapahtua kohtaan 2 merkityn voimassaoloajan sisällä tai poikkeava toteutusaika tulee määritellä.

4. Toiminnan ohjaus ja valvonta

Sovitusta toiminnasta vastaava koulun edustaja, ohjausryhmä, opettaja tai muu koulun puolesta toimintaa valvova taho. Tähän kohtaan sopijaosapuolet voivat myös sopia koulun ulkopuolisen ohjausta ja valvontaa toteuttavan tahon.

5. Sopimuksen tarkoitus

Sopimuksen tarkoittama toiminto (kuten työharjoittelu), toiminnan erityinen kohde ja toiminnan tavoite.

6. Toiminnan sisältö

Toiminnan sisällön kuvaus ja toteuttamisessa käytetty metodi tai erityinen toteutustapa.

7. Kustannukset, palkkio ja suoritukset

Kustannuksista vastaavan tahon nimi tai korvauksen suorittaja, summa, milloin korvaus maksetaan. *Esimerkiksi: Sopijaosapuoli A maksaa mainitun summan x yhdessä erässä laskua vastaan työn hyväksymisen ja luovuttamisen jälkeen.*

8. Tulosten hyödyntäminen ja käyttöoikeus

Sopimukseen voidaan merkitä, että *työn teettäjä (ja maksaja)* saa käyttöoikeuden tuotokseen. Tässä kohdassa tätä käyttöoikeutta voidaan haluttaessa sopimustekstilä myös rajoittaa. Usein itse *työsuhde* jo sisältää oletuksen siitä, että tehty työ kuu-

luu työnantajalle, mutta esimerkiksi suurien innovaatioiden kohdalla tämä tilanne aiheuttaa ongelmia. Periaatteessa tekijänoikeuden omistaa aina työn tekijä ja oikeuden siirtymisestä sopivat työn tekijä ja työn teettäjä. Tähän liittyen tulisi huomioida tuotoksen hyödyntämiseen liittyvät näkökohdat. Tekijänoikeuden perusteella voidaan sopia tietty prosenttiosuus työn tekijälle tekijänpalkkiona tai (taloudellinen) tekijänoikeus voidaan sopia siirtyneeksi työn teettäjälle siitä maksettavan korvauksen kautta(=palkka/palkkio ...). Tähän kohtaan toivotaan lisättäväksi: *Metropolia Ammattikorkeakoulu edellyttää Metropolia Ammattikorkeakoulu, Hyvinvointi ja toimintakyky -nimen esille tuomista tulosten ja tuotoksien julkaisemisen yhteydessä. Mahdollisuuksien mukaan toivotaan myös Metropolia –tunnuksen käyttämistä.*

9. Force majeure

Sovitun tehtävän suorittamiseen varattua aikaa voidaan pidentää *force majeure* – luonteisten syiden perusteella.

10. Sopimuksen siirtäminen ja purkaminen

Esimerkiksi: Sopimuksesta aiheutuvia velvollisuuksia ei voi siirtää kolmannelle osapuolelle ilman toisen osapuolen suostumusta. Toisella sopijaosapuolella on oikeus purkaa sopimus välittömästi, jos sopimuskumppani olennaisesti jättää täyttämättä sopimuksen määräykset. Työn suorittajalla on oikeus korvaukseen purkamishetkeen mennessä suoritetusta työstä, jos sopimus puretaan ja työn suorittaja ei ole syypää sopimuksen purkamiseen. Sopimuksesta aiheutuneet erimielisyydet ratkaistaan Helsingin käräjäoikeudessa.

11. Sopimuksesta tehdään aina kaksi samansisältöistä kappaletta, yksi kummallekin sopijaosapuolelle.

12. Sopimuksen allekirjoittajan on oltava Metropolian Ammattikorkeakoulun valtuuttama ja nimenkirjoitusoikeuden omaava henkilö.

Liite 5. Nimilista



12. Osapuolten allekirjoitukset

Tätä sopimusta on tehty kaksi samansanaista kappaletta, yksi Metropolialle ja yksi yhteistyötaholle. Tämän sopimuksen allekirjoittanut opiskelija saa halutesaan kopion tästä sopimuksesta.

Yhteistyötahon nimi:

Ylöjärven Ryhti Ry

Yhteistyötahon allekirjoitus:

Nimen selvennys:

Jari Mustajärvi

Paikka ja aika:

Metropolia Ammattikorkeakoulu:

Ohjaajan allekirjoitus:

Nimen selvennys:

Pekka Anttila

Paikka ja aika:

Ohjaajan allekirjoitus:

Nimen selvennys:

Matti Kantola

Paikka ja aika:

Opiskelijan allekirjoitus:

Nimen selvennys:

Eveliina Mustajärvi

Paikka ja aika:

SUOSITUS JALKOJEN OMAHOI- DOSTA LENTOPALLOILIJOILLE



Eveliina Mustajärvi
Metropolia Ammattikorkeakoulu
Jalkaterapia
Syksy 2014

Suosituksen sisälllys

Lukijalle

- 1. Jalkahygienia - jalkojen pesu ja rasvaus**
- 2. Kynsien hoito**
- 3. Kengät ja sukat**
- 4. Jalkavaivat**
- 5. Alaraajojen lihastasapaino**

Lukijalle

Jalkojen päivittäinen hyvinvointi koostuu jalkahygienian sekä kynsien ja ihon hoidon lisäksi oikeankokoisten ja -laatuisten sukkien ja kenkien käytöstä sekä alaraajojen ja erityisesti jalkaterän alueen hyvästä lihastasapainosta.

Omahoidon toteuttamiseen riittää henkilökohtaiset kynsileikkurit, kynsiviila ja riittävän rasvainen perusvoide. Jalkojen omahoitoon kuuluu keskeisinä osa-alueina jalkahygienia, jalkojen pesu ja -rasvaus, kynsien hoito, kenkien ja sukkien valinta, erilaisten jalkavaivojen hoito sekä alaraajojen lihastasapaino.

Tässä suosituksessa on käsitelty jokainen osa-alue erikseen, annetaan ohjeita hyvään omahoitoon ja vinkkejä omahoitotuotteista sekä niiden käytöstä lentopalloilijoille.

Joukkuelajissa jalkahygienia on ehdottoman tärkeää, sillä jalka- ja kynsisilsat ovat hyvin tarttuvia ja inhottavia vaivoja, jotka leviävät nopeastikin pelaajalta toiselle. Jalkojen omahoito lentopalloilijalla tulisi olla hyvin hoidossa, sillä erilaiset jalkavaivat, kuten iho-ongelmat tai kynnen sisäänkasvua tai kynnen painaminen varpaaseen saattavat haitata pelaamista.

Lentopalloilijoilla on paljon lajiharjoittelun lisäksi myös fysiikka harjoittelua, mutta harjoittelu tapahtuu enemmänkin painojen kanssa ja keskittyen isoihin lihasryhmiin, joten omahoidon osalta tärkeä osa-alue alaraajojen lihastasapaino on oleellista pitää kunnossa muun harjoittelun ohella. Pienten jalkaterän lihasten sekä nilkan ja säären alueen lihasten aktivointi ja hahmotusharjoittelu auttavat lihaksia löytämään oman liikeradan ja omat tehtävät alaraajoissa. Harjoitteet tukevat hyvää yleistä jalkaterveyttä.

1. Jalkahygienia

Jalkojen pesu:

- Jalat tulisi pestä **päivittäin** vedellä, kuivalle iholle suositellaan voidepe-sua, eli jalat pestään saippuan sijaan perusvoiteella. Hikoileville jaloille olisi hyvä käyttää hapanta pesunestettä esim. Sepamed.
- Pesun jälkeen jalat kuivataan huolellisesti etenkin varvasväleistä, jotta vältytään varvasvälien hautumilta. Kuivaamiseen tarkoitettu pyyhe olisi hyvä olla pehmeää froteeta, jotta varvasvälien ohut iho ei rikkoudu.
- Raspin tai hohkakiven käyttö suihkussa ei ole suotavaa, sillä iho suoja-uuu mekaanista hankausta vastaan, jota raspin tai muun välineen käyttö saa aikaan. Iho alkaa jokaisen raspaus kerran jälkeen paksuuntua enti-sestään. Hetkellisesti iho saattaa tuntua pehmeämmältä, mutta hetkel-liseksi tunne myös jää.



Jalkojen rasvaus:

- Ihon kosteustasapainon säilyttäminen pitää jalkojen ihon joustavana ja pehmeänä, joka edellyttää kuitenkin jalkojen **päivittäistä** rasvausta.
- Rasvauksen jälkeen voi pukea ohuet puuvilla sukat jalkaan, jotta välttyy sotkemasta lattiaa tai vuodevaatteita rasvalla.

- Rasvan valinnassa tulee ottaa huomioon jalkojen ihon kuivuusaste. Mitä kuivemmat jalat, sitä rasvaisempi voide.
Jalkojen rasvaukseen eivät kuitenkaan sovellu käsi- tai kasvovoiteet, sillä niissä ei usien riitä rasvaisuuden määrä. Jalkojen iho on huomattavasti paksumpi, kuin käsissä tai kasvoissa.
- Voiteen vaihtaminen silloin tällöin estää jalkoja väsymästä samaan voiteeseen ja tehokkuus säilyy paremmin. Hyviä perusvoiteita saa apteekeista.



2. Kynsien hoito

Kynnen kasvu on jokaisella erilainen ja kasvunopeus vaihtelee, jolloin varpaan-kynsien leikkausväli vaihtelee 2-6 viikkoon. Liian tiheä leikkausväli saa aikaan kynnen mahdollisen sisäänkasvun ja kynnen tehtävä suojella varpaiden päitä ei toteudu.

Kynnen sopiva mitta tulee, kun testaa tuntuuko kynnen vapaa reuna painettaessa sitä sormella varpaan päästä.

Välineet:

- Kynsien leikkaamiseen tarvittavat välineet ovat suorateräiset kynsileikkurit (apteekista) tai perinteiset kynsileikkurit ja kynsiviila. Kynnen paksuus määrittää kuinka tukevat leikkurit tarvitaan.
- Henkilökohtaiset välineet auttavat välttämään toisilta henkilöiltä mahdollisesti tarttuva kynsi- tai jalkasilsaa.

Leikkaustapa ja malli:

- Kynnet kannattaa leikata suihkun tai saunan jälkeen, kun ne ovat pehmeät, eivätkä lohkea samalla tavalla kuin kuivana.
- Kynsien leikkaus tapahtuu suoraan varpaan pään mukaan kulmia kadottamatta. Mikäli kynteen jää teräviä kulmia, ne voidaan tasoittaa kynsiviihalla, että kulmat eivät paina toiseen varpaaseen tai jää sukkiin kiinni.

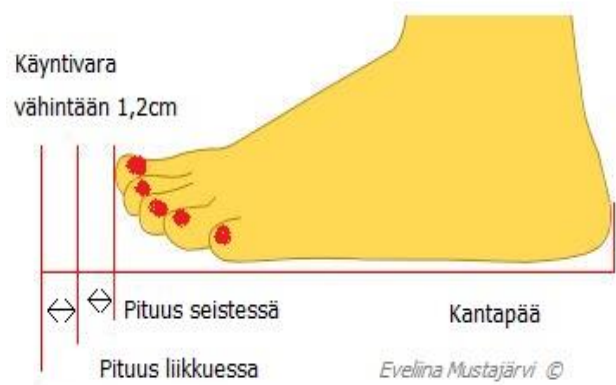
3. Kengät ja sukat

Kengät:

- Hyvillä kengillä edistetään pystyasennon hallintaa sekä jalkaterien toimintaa, kun liikutaan erilaisilla alustoilla sisällä tai ulkona. Kengän tehtävänä on suojata jalkaterää ulkoisilta tekijöiltä, kuten kylmältä, kuumalta tai teräviltä esineiltä.
- Hyvän kengän ominaisuuksia ovat riittävä käyntivara, suora ja tarpeeksi leveä lesti, riittävä kärkikorkeus, joustava ja pitävä pohja, kunnollinen kiinnitys nauhoilla, tarralla tai remmillä.
- Sisäpelikengässä on otettava huomioon myös lajin ominaisuudet, joten pelikengässä tulisi olla hyvä iskunvaimennus päkiässä ja kannassa, sekä riittävän leveä lesti, jotta kenkä ei paina jalkaa kasaan sivusuunnassa. Pelikengän ikää lyhentää runsas kuormitus, mutta myös hiki nopeuttaa kengän kulumista ja rikkoutumista.
- Kengän ikään vaikuttaa, kuinka usein niitä pidetään, miten kengät riisutaan tai puetaan ja jalkojen hikoilun määrä. Kengät painuvat ja muotoutuvat jalan mukaan hyvinkin nopeasti ja menettää muotonsa, mikäli jalassa on virheasentoja. Kiinnitykset tulisi aina avata mahdollisimman auki kun kenkiä riisutaan tai puetaan, jotta kantapää ei lyttää kengän kantaa kasaan. Kengät tulisi laittaa aina käytön jälkeen kuivumaan ja ottaa pohjalliset irti mikäli se on mahdollista.
- Mitä vähemmän korkoa kengässä on, sitä parempi. Korko kengän kannan alla muuttaa pystyasentoa ja lihasten toimintaa pois luonnollisesta mallista, esim. korkokengässä akillesjänne ja pohjelihas lyhentyvät ja pitkällä

tähtäimellä se saattaa aiheuttaa pahaa kireyttä akillesjänteen alueella käytettäessä taas matalia kenkiä.

- Ohutpohjainen kenkä mahdollistaa jalkaterän tuntoa ja muotoutua liikuttamalla alustalla. Jalkaterän lihakset pääsevät työskentelemään ohutpohjaisessa kengässä parhaiten.
- Kengän osto tulisi tehdä iltapäivällä tai illalla, kun jalka on venynyt normaaliin mittaansa päivän aikana. Jalkaterän pituus voi kasvaa päivän aikana jopa 0,5-1cm, joten käyntivara kengän kärjessä on tärkeä. Aikuisella käyntivaran tulisi olla 0,7-1,5

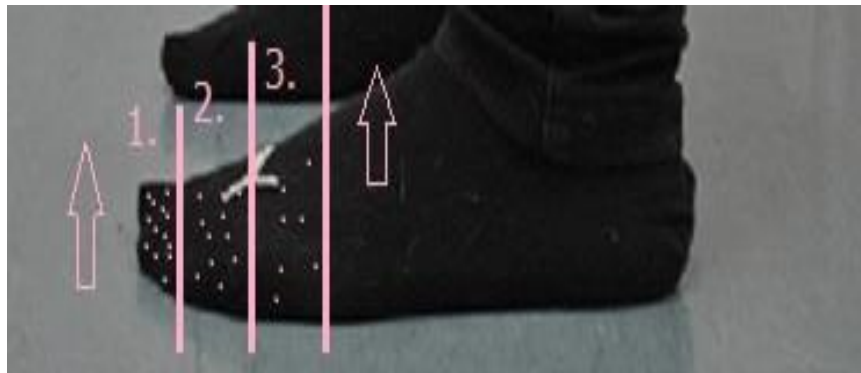


Kuva 1: Jalan pituuden vaihtelu kuormituksessa

Sukat:

- Jalkaterveyttä tukevat sukat ovat sekoitemateriaalista tai keinokuidusta, jotka siirtävät hikoä iholta ja näin jalat eivät ole märät. Sukat tulee vaihtaa päivittäin. Jalat hikoilevat päivittäin ja parhaimmillaan urheillessa jalat voivat hikoilla jopa 2dl. Puuvilla sukat imevät hien ja pitää jalat kosteina koko päivän, mikä kuivattaa ihoa. Sukat toimivat myös iskunvaimentajina ja suojaavat ihoa ulkoisilta tekijöiltä.

- Kuvassa 5 on nähtävillä kuinka erilaiset sukkamateriaalit kuljettavat hikeä iholta pois, nähdään, että numero 1 eli villasukka ei kuljeta hikeä iholta lähes laisinkaan, numero 2 eli puuvillasukka kuljettaa enemmän kuin villasukka, mutta iho jää silti hyvin kosteaksi ja numero 3 keinokuitusukat kuljettavat hien tehokkaimmin pois iholta, jolloin jalat ovat kuivemmat.



1. Villasukka 2. Puuvillasukka 3. Keinokuitusukka

- Oikean kokoiset sukat valitaan jalan, ei kengän koon mukaan. Sukat tulisi olla vähintään yhtä kokoa isommat kuin jalan koko, sillä sukat kutistuvat hien, pesun ja pesuaineiden seurauksena. Liian pienet sukat voivat aiheuttaa jalkavaivoja, kuten vasaravarpaita. Sukka on liian pieni jos se vetäytyy kiinni varpasiin jalassa ollessa. Varpailla tulee olla tilaa kaikissa suunnissa liikkua sukassa. Sukan resorin tulee olla mahdollisimman leveä, jotta puristus kohdistuu leveämmälle alueelle ja paineentunne on pienempi. Paras sukka on sellainen jossa ei ole kiristävää resoria ollenkaan.
- Sukka puetaan oikein kun muistaa lopuksi vielä vetää sukan kärjestä varpaille tyhjää tilaa, niin että sukka on löysä varpaiden kohdalta.

4. Jalkavaivat

Nilkkavamma:

- Nilkan venähdyksestä puhutaan enemmän nilkan nyrjähdysenä, joka on siis samaa tarkoittava asia, jossa nilkka vääntyy ja kiertyy yhtä aikaa. Lievässä tapauksessa nilkan nivelsiteet vääntyvät hieman, mutta pahimmas-
sa tapauksessa nivelsiteet repeytyvät kokonaan.
- Lievemmissä tapauksessa nivelsiteet säilyvät ehjänä, mutta luusta saat-
taa irrota pieni pala, johtuen yleensä nuorilla nivelsiteiden vahvuudesta.
- Aiheuttaa yleensä ihonalaisen verenvuodon, joka aiheuttaa vamman alku-
vaiheessa kovaakin kipua sekä nilkka alkaa turvota.

Hoito:

- Tarvittaessa tulehduskipulääke.
- Kolmen K:n hoito on hyvä ensiapu ja auttaa vamman parantumisessa.
- Lepo on tärkeä osa paranemista.
- Hyvä kotona suoritettava helppo harjoitus nilkan vääntymisen jälkeisessä
kuntoutuksessa on yksinkertainen varpaille nousu. Harjoitukset olisi hyvä
tehdä päivittäin n. 15-20 nousua/sarja ja tehdä 2-3 sarjaa, 2-3 viikon
ajan.

Ohje: Tee liike hitaasti ylös ja hitaasti alas, liike tulee olla kontrolloitu.

Muista pitää paino tasaisesti kaikilla varpailla.



- Toinen hyvä harjoitus on tasapainolaudalla nilkan asentotunnon parantaminen ja nivelsiteiden vahvistaminen

Ohje: Aloita harjoittelu molemmat jalat laudalla, jotta nilkka tottuu epätasapainoon. Pidä kiinni seinästä tai tuolista, kun teet harjoitetta. Harjoitetta voidaan vaikeuttaa kuvan mukaan tekemällä harjoittelu yhdellä jalalla.



Akillesjännevamma:

- Kantaluun yläpuolella on turvotusta ja liikuttaessa nilkkaa tuntuu akillesjännteen kohdalla narinaa sekä paksuuntumaa.
- Kyseessä on jännteen rappeutumisesta, joka on tullut urheilun seurauksena. Jänteessä on pieniä repeämiä joita keho yrittää korjata, mutta koska rasitukselta se ei ole mahdollista keho alkaa oireilla tulehduksen tavoin, vaikka kyseessä ei olekaan suoranaisesti tulehdus.
- Pieniä repeämiä tapahtuu, kun pohjelihasten äkillinen ja voimakas supistuminen vetää jännettä kiinnityskohdasta pois päin.

Hoito:

- Tarvittaessa tulehduskipulääke.
- Vamma kohtaan laitetaan kylmäpussi tai jääpalahieronta rasituksen jälkeen.
- Pieni kantakorotus kenkään, jotta jänne saa rentoutua, eikä ole jännittyneenä koko ajan.

- Jänteen rauhallinen venyttäminen useamman kerran päivässä auttaa jänteen pysymään elastisena.
- Säären lihasten vahvistaminen (takimmainen pohjelihas ja peroneukset yleensä heikoimmat)

Ohje: Tee liike ensin ilman kuminauhaa, jotta hahmotat oikean liikkeen. Tärkeää on, että pidät kantapään kiinni alustassa ja jalan etuosa liikkuu aivan lattian pinnassa sivuttaisen. Jalkaterä ei saa nousta ylöspäin.

Takimmainen pohjelihas – Tibialis posterior



A) alkuasento



B) loppuasento

Peroneuslihakset



Ohje: Tee liike hitaasti ylös ja hitaasti alas, liike tulee olla kontrolloitu. Muista pitää paino tasaisesti kaikilla varpailla.



A) Alkuasento



B) Loppuasento



Jalkapohjan jännekalvon vamma:

- Jalkapohjan jännekalvon kipu tulee, kun jännekalvo tulehtuu kovan rasituksen kuten voimakkaiden ponnistuksien, kovan pelialustan sekä myös huonon kengän seurauksena joka ei tue jalan pitkittäiskaarta ja vaimenna iskua riittävästi.
- Jännekalvon vamman muita aiheuttajia voivat olla:

- biomekaaniset virheet, kuten korkeakaarinen jalka sillä jännekalvo on ennestään jo lyhentynyt verrattuna normaalikaarisen jalkaterän jännekalvoon.
- Ylipronaatio jossa jalkaterän keskiosa painuu alaspäin painon siirtyessä kannalta päkiälle.
- Heikot tai liian kireät pohjelihakset voivat aiheuttaa jännekalvon kipua

Hoito:

- Tarvittaessa tulehduskipulääkitys ja kylmähoito
- Lepo (Hyppy- ja juoksulepo on tärkein hoito)
- hyvät jalkineet, mahdollisesti irrallinen pehmuste tai korotus kantapään alle
- teippaus
- jalkaterän voimistelu kivun sallimissa rajoissa
- jännekalvon hieronta esimerkiksi tennispallon avulla ja jännekalvon maltillinen venytys

Rakko:

- Rakkoja aiheutuu voimakkaan ja äkillisen hankauksen seurauksena, johon vaikuttavat muun muassa kengät, sukat ja jalan luiset ulokkeet.
- Pitkät ja tiiviit harjoittelujaksot lentopalloilijoilla aiheuttavat rakkojen muodostumisen, sillä iho on rasituksen alaisena usein.
- Pitkät turnausviikonloput ja pelimatkat altistavat rakkojen syntymiselle, sillä kengät ja sukat eivät ehdi kuivua taukojen aikana. (aamutreenit – peli).
- Rakon ollessa täynnä kirkasta nestettä tai verta se voidaan puhkaista ja peittää sen jälkeen keinoiholla tai tarttumattomalla sidoksella.
- Rakko puhkaistaan mieluiten steriilillä neulalla

- Pue sukat oikein jalkaan ja varmista ettei jää ryppyjä, jotka mahdollisesti hankaavat kengässä.

Hiertymä:

- Akuutti hiertymä tulee kun ihon pinta menee rikki ja ihon alla tapahtuu pistemäistä verenvuotoa.
- Erilaiset termit, kuten "mattopalovamma" ja "asfaltti ihottuma" ovat hiertymiä joissa liukuun altistuneelle ihon alueelle tulee voimakas kitka, joka tuottaa lämpöä ja yhdessä aiheuttavat vahingon iholle.
- Yleisin hiertymä lentopalloilijalle tulee ihon koskettaessa lattiaa pelaajan tehdessä tiikerin tai muuten syöksyessä pallon perään lattialle.
- Pienemmät vahingot voidaan hyvin hoitaa paikanpäällä vedellä ja miedolla puhdistusaineella.
- Hiertymäkohdan ihon hoitaminen ja kosteana pitäminen minimoivat arprien määrän ja nopeuttaa paranemista.
- Polvisuojien käyttö auttaa ehkäisemään polviin kohdistuvia hiertymiä, sekä irrallisten "hihojen" käyttö käsivarsissa.

Hankauma:

- Hankaumat syntyvät pidemmällä aikavälillä kuin hiertymät ja johtuvat useimmiten mekaanisesta hankauksesta ihon muiden osien kanssa tai vaatteista.
- Lentopalloilijalla lyhyet tiukat shortsit voivat aiheuttaa hankausta pelaajan tehdessä paljon nopeita erilaisia liikkeitä.
- Vaatemateriaalin tulisi olla mielellään polyesteriä joka ei aiheuta hankausta.
- Polvisuojien hankaumat ovat yleisiä, sillä hikisen ihon ja -polvisuojan yhteen hankaaminen aiheuttaa kitkaa iholla. Suojia tulisi pestä säännöllisin väliajoin.

Kovettuma/känsä:

- Kovettumaa muodostuu, kun iho yrittää puolustautua hankausta ja kovaa painetta vastaan, yleisimmin kovettumia esiintyy jalkapohjissa kantavilla alueilla.
- Päkiän alueen kovettumat ovat varmasti yleisimpiä lentopalloilijoilla johtuen toistuvista hyppyistä ja puolustusasennosta jossa ollaan päkiöiden varassa koko ajan.
- Kovettuman alle saattaa muodostua liiallisen paineen seurauksena känsä, joka aiheuttaa kivun kasvaessaan iholla syvemmälle. Kovettumien ja känsien poisto veitsellä vuoleamalla on aiheellista jos ne vaikuttavat elämänlaatuun.
- Känsien ja kovettumien poisto hohkakivellä ja raspaamalla ei ole suotavaa, sillä mekaanisen hankauksen seurauksena paksuuntuminen lisääntyy.
- Iskua vaimentavat kengät auttavat ennaltaehkäisemään kovettumien muodostumista paremmin kuin iskua vaimentamaton kenkä.

Varvasvälihautuma:

- Ahtaat kengät, hikoilevat jalat ja märät sukat yhdessä huolimattoman jalkahygienian kanssa johtavat usein varvasvälien hautumiselle ja ihon rikkoutumiselle.
- Varvasvälien huolellinen kuivaaminen pehmeällä pyyhkeellä estää kosteuden jäämisen iholle, etenkin jos varvasvälit ovat ahtaat.
- Lentopallopelissä ja harjoituksissa jalat hikoilevat ja suihkussa käynti voi olla hyvinkin nopea, jolloin varvasvälit jäävät kuivaamatta. Kosteisiin jalkoihin laitetaan sukat ja kengät, jolloin kosteus ei pääse iholta pois.

5. Alaraajojen lihastasapaino

- Lentopalloilijan lihastasapaino on tärkeässä osassa, sillä kun lihakset ovat tasapainossa ja nivelsiteet hyvässä kunnossa, voidaan säilyttää hyvä pystyasento.
- Lihasten epätasapainolla tarkoitetaan osan lihasten kiristymisen ja lyhenemisen ja osan heikkenemisen. Lentopalloilijoilla etenkin alaraajanlihaksissa saattaa esiintyä paljon lihasepätasapainoa yksipuoleisen harjoittelun tuloksena. (Keskitytään isoihin lihasryhmiin)
- Lihasepätasapaino aiheuttaa pidemmällä ajalla treenatessa asentopoikkeamia esimerkiksi polveen tai nilkkaan, kuten nilkan ylipronaatio tai pihvipolvisuutta.
- Lentopalloilijoiden pelatessa aina kovalla alustalla sisätiloissa nivelsiteiden jousto-ominaisuus alkaa heiketä ja aiheuttaa asentomuutoksia jalan rakenteissa, kuten jalan kaarirakenteiden madaltumista.
- Hyvä keino säilyttää jousto-ominaisuus jalan nivelsiteissä olisi käydä keksällä pelaamassa paljain jaloin esimerkiksi beachvolleyta, jolloin jalkaterät ja sen lihakset saavat työskennellä epätasaisella alustalla paremmin.